DE MVNDO

ARISTOTELIS LIB. I.
PHILONIS LIB. I.
Gulielmo Budæo interprete.

CLEOMEDIS LIB. II.
Georgio Valla interprete.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ κόσμου,
πρὸς Ἀλέξανδρον βιβλ. ἕν.

ΦΙΛΩΝΟΣ ἸΟΥΔΑΙΟΥ
περὶ κόσμου βιβλ. ἕν.

AD HAEC
Scholion doctiss. in Aristotelis libellũ de Mundo,
SIMONE GRYNAEO *authore.*

BASILEAE, APVD IOAN. VALDERVM, MENSE MARTIO,
AN. M. D. XXXIII.

SIMON GRYNAEVS SEVERINO AB HANIA

Phryſio, amico, Salutem.

CVM nuper Ariſtotelis de Mundo libellum aureum, Græcarū literarum ſtudioſis publicè enarrarem, atq; eius tu amœnitate præcipua quadā captus, hortareris ut ſi cæteras quidē diſputationes quas obiter multas attigiſſem, quòd ſuis in locis illis ipſis de rebus paſſim apud authores copioſe ſint explicatæ, referre grauarer, ea ſaltem quæ uel de philoſophiæ dignitate, uel de maieſtate naturæ non ſemel admonuiſſem, fructum nempe ſtudioſis aliquem allatura, ne paterer intercidere, ſed uel in tuam gratiam, uſumq;, qualitercunq; congeſta ſcriberem, parūi non tam hortationi, quàm huic iudicio tuo. Ac quæcunq; huius quidem generis in memoriam reuocare licebat, annotaui inſcripſiq; tibi, quem unum omniū cupidiſſimū rerum illarum auſcultatorem animaduerti. Quanquam ſcio nihil hic eſſe aut uirtutibus tuis ſimile, aut iudicio par. Σύνοψιν Græci uocant, cum fuſa partibus res lateq; patens, in anguſtum redigitur, ac ſub conſpectum unum omnis datur, quod fit cum ſingulorum tractatione miſſa capita tantum recenſemus, rem in omnib. diſciplinis ſcis quàm neceſſariam. neq; enim ſingula noſſe ſat eſt, niſi quo modo & qua neceſſitate inter ſe cohærent, ac totum illud quonam pacto efficiunt uidemus, quò in omni diſputatione animus feſtinat, fines rei propoſitæ cōprehendere, ac totam rationibus ſuis circunſcribere uolens.

lens. Sic enim natura fit, ut cum omnia uideris, uidere cupias uniuersa, quasi tum tandem recte singula cernantur, cum cernitur suo quicque in loco. Praeterea ut in animante reuulsa membra uim nullam habent, sic in cogitatis rebus, extra totius comparationem considerata partes, nihil sanè magnificum afferunt ad notitiam solidiorem. Itaque sunt exempla disciplinarum omnium multa. Geographi regiones primū singulas memorabilib. rebus omnibus, mox uniuersas praecipuis tantū insultis sub conspectum dant. Istic patriam quisque suam, hic & patriae in terra mundoque situm uidet, tum quae gentes, qua cohaereant, quàm latè & quàm maximè in partem habitetur. Atque adeò sine totius consideratione percipi nihil potest, ut orbis terrae etiam per singula descriptio, nisi cœli situ coniuncto inutilis fuerit. Ergo totam & terrae & cœli faciem coniunxerunt, ut quod praecipuum in ea re fuit, & quo festinabat animus, cuiusque in mundo loci situs perfectè teneretur. Ac tum tandem terrarum comparatio inter se inita fuit, ubi quem in uniuerso quaeque haberent locum constitisset. Eiusdem rationis hic libellus est, πίναξ scilicet naturae rerum. Iuuabat arbitror postquam rimatus omnes naturae angulos scopulosiore disputatione fuisset, ac de metallis, plantis, animalibus, elementis & impressionibus, quas uocant sublimioribus, cœlo item terráque disseruisset, emensi laboris itinerisque summam inire, & peregrinationem totam sub oculos ponere, quo suo iam quicque in loco cerneretur, ac reputatio quaedam totius animo relinqueretur, ut posita mundi medio, firmataque pondere suo tellus, uelut sinu genus omne animantum foue-

tum foueret. ut circunfusa maria, & rebus omnibus infusus aër mundi spiritus, immensis inter cœlum terramq; spacijs, campum nubibus, uentis, tonitruis, fulminibus, huiusq; generis rebus præbens, agitetur. Vt æther incorruptibili natura mundo corruptibili uelut animus corpori cohærens, non solum motu, sed ui tacita discurrentium per se globorum & facium animet uegetetq; omnia. Hæc quod sæpenumero ex me audiuisti, quanquam ex omniū liberaliū artium disciplinarumq; cognitione constat, tamen sunt ante alias disciplinæ quædam, quæ peculiariter animum ad mundi contemplationem inducunt; Mathematicæ. miris modis ad illud naturæ spectaculū accommodatæ. Incredibilis res est, ex illa sterilitate qua inter discendum præsertim laborant, usum tam præclarum nasci. Equidem omnis naturæ consideratio manca est & cæca, nisi has excolamus. Mundi uastitatem præcipuorum corporum inter se comparatione aperiunt, & situm in ipso cuiusq; docent solæ, & illam quam diximus συνοψιν *peculiariter iuuant. Ac quia non est cuiuis promptū ex authoribus istas disputationes decerpere, adiecimus huc de industria* Cleomedis *libellum, quantum huic quidem proposito satis est, mira dexteritate differentem. De ipsa uero natura quia duplex in uniuersum quæstio est, quæ causa, quis usus: ac de priore quidē genere tam apud* Græcos, *quàm apud* Latinos *scriptum est copiose, nil attinet puto scripta præsertim tam luculenter, & à tam multis egregijsq;, denuo scribere. Extant de omni mutatione aëria* Senecæ *libri septem disputatione perfecta.* Aristotelem *uero quid attinet commemorare, cuius de singulis*

a 3 rebus

rebus singulos tractatus, & hos quoque perfectos habemus. Sed enim hæc omnis causarum disputatio, ut prior natura est, & eruenda prius, sic usum rerũ siue quem priuatim hominũ negotijs, siue quem publicè afferũt mundo, nosse haud paulo iucundius est. Eius, cum ad scribendũ longè fœcundior & uberior sit, non autem literis æquè exculta, gustum saltem aliquem exhibere uolui studiosis, ut si uel ingenium, uel ocium ad has res cuiquam suppetat, argumentum longè & amœnissimum & utilissimum prosequatur. alioqui sanè ridiculum sit de hac re nos in ista ut rerum omnium sic ocij maxime penuria, scribere conari. Vale, & philosophare feliciter.

INDEX IN SEQVENtes libellos copiosissimus.

a 4 Animæ

Artificis

Darius

Glacies

Locus

Poli

Scythæ

Stillicidij

Visum

FINIS.

Errata sic corrige:

Pag. 22. penult. flatuum & uorticū. 32. 27. quod ab eo. 41. 2. animæ affectio. 48. 23. naturam. 37. 30. natatilia. & sic etiam legito pag. 39. 16. pag. 59. 13. humore putrifico. 33. unamquāq. 73. 3. nulla pars. 76. 24. non cedentes loco. 93. 28. dimetiens erit. 94. 29. Pyramoides. sic etiā legend. lin. 33. 103. ult. emersisse. 109. 1, ob aëris. 111. 25. At certe. 121. 15. iamq; multiplicem. 141. 2. ad septentrionem. 1[illegible]. 22. inq; augustū. 147. 9. ab animi. 157. 18. à cuius. 159. 24. eadem ui suū. 171. 19. promontoriorū. 20. mirandarū. 185. 11. refingendumq;. 164. 24. omnis id. 199. 27, alia beatæ.

GVLIELMVS BVDAEVS IA COBO TVSANO S.

ARISTOTELIS librum de mundo nuper sermone latino cum scripsissem, huic Philonis librum eiusdem tituli agglutinandum censui, tanquam Herculi Theseū, aut pro fano Aristoteli potius Aristotelem initiatum: quando eodem in argumento, aut certe eiusdem tituli libro, eodem penè hic cū illo stili genere, suppari etiam usus acumine mihi scientiaq́; ui debatur. Siquidem Philo (quisquis hic fuit qui librum de Mūdo scripsit: nam inclytum illum Philonem, qui Platonem facundia æquauisse dicitur, ne quaquam eum fuisse mihi persuadeo) disserēdo de mundo, deq́; eius interitu aut æternitate cōstituendo, non tam Hebraicæ philosophiæ alumnus, mea quidem sentētia, quàm Græcorum affectator esse uideriq́; meditatus est. Scita enim amplexus est nō tam scholæ circuncisæ congruentia, quàm religione oracularis solutæ ac liberæ. Et huius autem & illius librum ē uulgatis tantum exemplaribus uerti, ut qui manu scriptum nullum unquam uiderim: id quod ueniæ emerendæ gratia testandum existimaui, si id in eam partem aliquatenus ualiturum est. Veritus sum enim ne si in mēdis deploratioribus, aut si in loco uno aut altero mutilato sensus non cohæreat, iniqua conditione alienam culpam præstare ideo mihi cōtingat, quòd periclitari (ut aiūt) quàm extra telorum iactus conquiescere malui. In quo tamen instituto non minus inertiæ præsidium patrociniumq́; parata sunt, quàm industriæ inconsultæ gestientiq́;, dedecus & conuicium. Verū hos libellos cum ædere mihi uisum esset, serotinam for

a taße

tasse futuram nec satis iam uiuidam, ne rationi quidem meæ institutoq; consentaneam: sed tamen ede re eos ueterno executiendo animiq; causa eum statuissem, amicitiæ quæ tibi mecum intercedit ut dicarem, cupide appositeq; feci, tuoq; sub nomine publicandos tradidi: quippe quo omnium hominum ordinis nostri familiarissime iam uti cœperim, in eo quidem negocio quod mihi adhuc reliquum est eũ cultu literarum elegãtium. Nullus certe usqueadeo mihi commentandi in eo genere usum, aliquot iam annorum inerti uacatione languentem & penè intermortuum, uisendi, adhortandi, admonendi officio exuscitauit. Quocirca cui libentius Philologiæ (ut ita dicam) pristinæ nostræ delitias penitiores mihiq; sanctiores patefacerẽ, quales sunt illæ eunq;, hominem habui adhuc neminem, inspicíendas etiã ociose permitterem arbitrandasq; pro potestate. Idq; merito me fecisse confido, non doctrinæ modo tuæ merito, singularis & ingenuæ, mihiq; exploratæ, sed etiam acris, peruigilis, constantisq; studij: quod publice fructuosum esse futurumq; sentio, mihi eo amplius priuatim iucundum & opportunum. Vale Calend. April.

M. D. XXVI.

ARISTO-

ARISTOTELIS LIBER DE MVNDO.

MIHI quidem sæpe diuina quædam res Alexander, admirationeq; digna uisa est Philosophia: præcipue uero ea in parte, in qua sola ipsa sublime sese tollens ad contemplandas rerum naturas, magno illic studio contendit existentem in eis ueritatem pernoscere. Et cum cæteri quidem mortales altitudine ipsa rei atq; magnitudine deterriti, eo instituto abscessissent, dignũ id inceptum esse duxit Philosophia, quod intrepide ipsa nec dubitanter aggrederetur: earum etiam rerum disciplinam sibi tum cognatissimam, tũ maxime decoram arbitrata est. Siquidem cum per rerum naturam negatum hoc esset homini, cœlestem ut in locum corpore se conferret, utq; uelutí è terra peregre proficiscens, locum illum oculis perlustraret, id quod stolidi illi Aloidæ quondam facere institerunt: eo factum est, animus ut humanus huius uitæ ducem nactus intellectum, peregrinabundus illuc importaretur. Ex quo euenit, uiam cum inuenisset Philosophia lassitudinis uacuam atq; laboris, res ut inter se situ longissime seiunctas una intelligentia complecteretur. facile nimirum eas res noscitans quæiscum sibi naturalis intercedit necessitudo. Eadem etiam cum diuino animæ oculo diuina rũm rerum naturam comprehendisset, hominibus subinde ea interpretari cœpit, quasiq; antistitis offi

a 2 cio

do perfungi. Id enim libens Philosophia faciēdum susceperat, ut quas res cunq; præcipuæ commendationis esse existimasset, eas quoad eius fieri posset, inter homines erogaret, quibus utiq; ipsis abunde atq; prolixe consultum ipsa cupiebat. Quapropter istos miserari quiuis iure possit ut pusilli animi scriptores, res quaslibet uulgoq; expositas summa admiratione prosecutos, qui nobis unius loci naturā, aut urbis cuiusdam formam situmq;, aut magnitudinem fluminis, aut deniq; amœni montis aspectū describere instituerunt: cum interim magnifice de semetipsis sentiant ob exilem quampiam naturæ perceptionem. Cuiusmodi nonnulli magno illi quidem studio fecerunt, accurata ut dictione describerent, hic Ossam montem, ille Nyssam, alij Coryceū specum, alij quiduis eorum quæ inter orbis particulas censentur. Id quod ideo euenit, quòd illis maiora uidisse non contingit, mundum scilicet & præcipuas eius partes. Haudquaquam enim illi tantopere quælibet admirarentur, si hisce cōtemplandis incubuissent legitima contentione, omnia uero & parua & floccifacienda duxissent, duntaxat præut extat horum excellentia. Proinde dicere ipsi aggrediamur de ijs omnibus uniuersim collectis: quamq; fieri potest maxime, theologica commentatione edisserere, quænam sit cuiusq; horum natura, situs, motus. Tibi uero, utpote imperatorum præstantissimo, hoc quoq; decorum consentaneumq; esse arbitror, cum maximarum rerum commentationem animo consectati, tum uero ex Philosophiæ studio nihil iam non grande animo agitare, optimates etiam uiros ijs rebus inuitare, quibus rebus ipsi ab eadem munifice prædito esse contigit.

MVNDVS est compages è cœlo terraq; coagmẽtata, atq; ex ijs naturis, quæ inter ea cõtinentur. Dicitur etiã aliter Mundus, ordo & digestio uniuersorum, quæ à deo, & per deũ asseruatur. Huius situm medium immotũ & stabilem Terra uitæ fœcunditate prædita, sortita est: animantium quidem illa omnifariam distinctarum sedes & parens. Huius uniuersitatis suprema pars omnis, omnem in partem finita est & terminata. Cuius id quod in celsissimo loco sitũ est, Cœlum dicitur, dei domicilium. Hoc quum diuinis corporibus plenum sit, quæ Sidera nos appellare solemus, motuq; sempiterno agatur uno circumactu, orbisq; ductu eodem, perenni utiq; in æuum tenore rapta secum illa circumagit corpora ad numerum, in moremq; præsultoris. Vniuersi autem mundi cœliq; globosa (ut dictum est) forma compacti, iugiq; uertigine exagitati, duo esse puncta necesse est inter se è regione obuersa, itidem atq; si globus in torno circumagatur: stabilia quidem illa, globumq; continentia: circa quæ mũdus uniuersus uertitur. Hos Vertices appellant aut Cardines. Per quos si lineam rectam ab uno ad alterum porrectam intellexeris, quam nonnulli Axem uocitant, erit hæc utiq; mundo linea dimetiens, ita ut terram in medio, ambos autem cardines habeat pro terminis. Qui quum ipsi fixi sint & immoti, alter eorũ semper sublimis apparet super uerticem, ad tractũ cœli Aquilonarem: ab Vrsa appellatus Arcticus. At infra terram alter semper conditus circa tractũ Australem: Antarcticus dictus est, ut contrarius Arctico. Cœli porrò siderumq; substãtiam appellamus ætherem: non quidẽ ideo quòd ignita flagret ipsa, ut aliqui censuerunt (plurimum utiq; aberrantes circa

Mundus *Terra.* *Cœlum.* *Sidera.* *Vertices & Cardines.* *Axis.* *Arcticus.* *Antarcticus.* *Aether.*

ea potentiam illam maxime ab ignea natura abhorrentem) origine uero huius uocabuli inde ducta, quod semper æther currat motu circũductili, cum sit illud elementum à quatuor illis diuersum: tum diuinum, tum interitus expers. Eorum uero siderum quæ intus cohibentur, ea quæ errationis nescia sunt, cum cœlo circumferuntur: easdem utique sedes, positusq; eosdem tenentia. Quorum medius circulus (cui Signifero nomen est) duos per orbes trãsuersus cœlum cingit, qui à conuersionibus ipsi Solis, Tropici quasi conuersionales appellati sunt, in duodecim ille quidem regiones totidem signorum diuisus. At uero quæ Erratica dicuntur, nec eadem ipsa celeritate cũ prioribus moueri suapte natura comparata sunt, nec inter se inuicem: sed in alijs atq; alijs orbibus: ita ut orbium ipsorum partũ propius terram accedant, partim sublime ferantur. Et statariorum quidem numerus sciri prorsus nequit ab hominibus: tametsi omnia eadem in superficie moueantur, quæ unica est totius cœli. At uero errabundorum numerus septenario collectus, in totidem orbibus situs est deinceps substitutis: ita ut subinde inferior superiore minor sit, septemq; orbes sese complectentes inuicem atq; coërcentes, à globo deniq; siderum inerrantium comprehendantur. Huic porrò globo contiguam habet semper positu ram, Phænontis simul & Saturni circus dictus. Cui proximus est Phaëthontis, qui & Iouis appellatur. Post hunc sequitur Pyrois, Herculis idẽ Martisq; appellatus. Ab hoc rursus est Stilbon, qui sacer Mercurio esse creditur, à nonnullis etiam Apollini. Secundum quem Luciferi orbis est: quem Veneris nonnulli orbem, quidam Iunonis uocant. Ab eo est orbis Solis. Et deniq; lunæ nobis citimus, ad terrã usq; fines suos proferens. Aether uero cum diuina

Margin notes: αἰθὴρ ὁ ἀεὶ θέων. — *Stellæ fixæ.* — *Signifer.* — *Tropici.* — *Planetæ.* — *Planetarum nomina & positura.* — *Aether.*

diuina contineat corpora, ratas etiam uices motuum complectitur. At uero ætheriæ diuinæq; naturæ, quam certa lege constare demonstrauimus constitutisq; uicibus, mutabilitatis etiam immunem, atque in aliam aliamq; speciem conuersionis: confinis est natura patibilis prorsus & uertibilis, atque (ut in uniuersum dicam) solubilis, & obnoxia. Cuius etiam ipsius principia obtinet substantia tenuitate particularum prædita, flammulisq; ignita: quas ætherea natura magnitudine sua excitat, & motus celeritate. Iam uero in natura ipsa ignita, eademq; incondita appellata atque incomposita, tum fulgores emicant, & iacula traijciuntur flagrantia: tum trapeculæ, foueæ, & crinitæ fixæ uisuntur, & sæpe restinguntur.

Hanc naturam excipit Aër illi substratus: suopte ille quidem ingenio caligine & gelu permixtus, cæterum illustratus agitatione atque succensus: unde calorem concipit & claritatem. In hoc autem ipso uim patibilem sortito, omnifariamq; in aliam aliamq; naturam commeare natura comparato, nubes concrescunt, imbres cum strepitu decidunt, niues, pruinæ, & grandines: flatus etiam uentorum tempestatumq; cientur: simul tonitrua & fulgetra existunt: fulmina inde castant: sexcentæ denique ibidem conflictatlones aëriæ opacitatis fiunt. Aër.

Ab aëria porrò natura, Terra protinus & Mare situm habent fixum & affirmatum. Stirpibus illa quidem animantibusq; scatens: fontibus etiam & fluminibus, partim per ipsam lapsus suos implicantibus, partim aquas suas in mare eructantibus. Insuper ipsa distincta, simul innumerarum herbarum indidem enascentium uarietate, fructificantium'que simul montium uerticibus, nemorum Terra.

opacitatibus, urbiumq; frequentia, quas animantes sapientiæ participes, Homines scilicet, condiderũt: insuperq; insulis maritimis, atq; cõtinentibus. Orbem uero terrarum, hominum ferè sermo in insulas diuisit & continentes, scilicet ignorantium, uniuersam ipsam terram insulam esse unicam, Atlantici maris ambitu circundatam. Multas autẽ & alias longe quidem illas summotas, sed tamen ueluti dirimente freto huic ipsi esse obuersas, non absimile ueri est, partim hac maiores, partim etiam minores, sed quarum nulla præter eam sub prospectum nostrum sita sit. Nam quod insulis nostris accidit, undiq; ut nostra maria eas alluãt, idem orbi quoq; huic contigit, rationem insulæ ut obtineat Atlantico mari cinctæ. Complures item alij terrarum orbes eadem positura constantes, insulæ naturam habent in uniuerso mari sitæ: quod latissime patet, eorumq; nonnulli prægrandes, prægrandibus quoq; ipsis maribus circumfusis. Enimuero humoris uniuersi naturam finitimam merito esse censeas naturæ animabili & aëriæ, ita ut ipsa innatabunda existere terram faciat per quasdam saxosas eminentias, quas habitabiles uocamus: postquã protinus in imis mundi partibus & summersis, atq; in medio maxime mũdi, uniuersa iam terra stabiliter defixa compressaq; ita cõstitit, ut immota permaneat atq; illabefactabilis. Atq; hæc est mũdi uniuersitas, quã Infernam appellamus. Quinq; igitur hæc elemẽta in regionibus totidem globose incubãtia, mundum ipsum ita totum coagmentarunt, minor ut deinceps atq; minor regio à maiore cohibeatur: terra (uerbi gratia) ut ab aquæ globo, aqua ab aëris, hic ab ignis, ab ætheris deniq; globo ignis coërceatur: cum interim supremam regionem, Deorum fecerint domicilium; infimam animalium in diem uiditantium

Orbis terrarũ diuisio.

Plures terrarum orbes.

Vniuersitas inferna.

Quinq; elementa.

stitantium. Huius porrò id quod liquore constat, flumina & scaturigines & maria uocare consueuimus: quod aridum est, terram & continentes insulasq; nominamus. Iam insularū nonnullæ grandes sunt, ueluti hæc cuncta habitabilis à nobis iam dicta est, aliæq; quas ingentia maria undis ambiūt circumfluis: aliæ minores, nobis notæ & intestinæ. Quarum rursus quædam memorabiles, ut Sicilia, Sardinia, Cyrnus, Creta, Eubœa, Cyprus, & Lesbos: quædam longe exiliores, tum Cyclades, tum Sporades, tum aliæ alijs nominibus nuncupatæ. *Insularum partitio.*

Porrò autem pelagus quod extra orbem nobis habitatum fusum est, & Atlanticum dicitur & Oceanus: à quo ipsi circumluimur. Qui in faucibus ipse angustis, quæ uergunt ad Occidentem ueluti ulla patefacta, qua parte Herculis columnæ uocitatæ sunt, eliso fluxu irrumpens, Mare interius efficit, ferme ut dicere eum possis in portum se recipere. Sensim deinde amplior infunditur: sinus interea ingentes complectens inter se cōtingentes, angustiis etiā ceruicibus in fauces sese comprimens, uicissimq; latius expatians. Ac primum quidem insinuari dicitur dextrorsus ab Herculis columnis intro nauigantibus, circa utranq; Syrtim: alteram earum magnam, paruam alteram uocant. At uero in alterā partem non iam itidem sinuosius inundans, efficit tria maria, Sardoum, Gallicum, & Hadriam. A quibus continuo Siculum sequitur, porrectum in obliquum: quod & ipsum excipitur à Cretico. Cretico coniuncta sunt parte altera Aegyptium, Pamphylium, Syrium: altera Aegæum & Myrtoum. At Pontus, uelut antedictis obiectus, atq; ex aduerso protensus, multis partibus constat. Pars eius in intima penetrans, Mæotis appellatur. Quæ autē ad Hellespontum uergit, in fauces contracta est, quā *Atlanticum pelagus. Oceanus. Herculis columnæ. Mare interius. Syrtes. Pontus. Mæotis.*

Propontis. Propontidem uocant. Rursus ab ortu Solis in orbem terræ exundans Oceanus infert sese, uelut in medium procedens, Indico sinu Persicoq; perfosso: finitimum Mare rubrum intercipiens. Ad alterum autem cornu simul atq; oblonga ceruice angustaq; penetrauit, rursus amplificatus Hyrcaniæ fines Caspiæq; amplectitur. Mare uero quod super Hyrcaniam est, uastum illum obtinet locum, qui est super Mæotin paludem. Tum autem qua parte Scythas Celtasq; complectitur, sensim astringit orbem terrarum adusq; sinum Gallicum, supradictasq; columnas, extra quas Oceanus terram fluctibus suis oberrat. Quo ipso in mari insulæ duæ sitæ sunt quàm

Insulæ maiores. maximæ, quas Britannicas appellant, Albium & Ierna: ijs etiam maiores, quas commemorauimus supra Celtas iacentes. Queis tamen ipsis magnitudine nec Taprobane cedit, nec ea cui Phebol nomen est: illa super Indos posita, situ ad terrarum orbem inflexo: hæc ad Arabicum sinum. Sunt etiam non paucæ, sed exiguæ, circa Britannicas & Iberiam, quæ quasi corona cingunt hunc orbem hominum domicilium, quem superius insulam esse diximus.

Orbis latitudo & longitudo. Huius orbis latitudo qua cõtinens est amplissima, paulominus quadraginta millia stadiorũ patet, ut quidem perhibuerunt autores rectæ & exquisitæ geographiæ: longitudo ad septuaginta millia.

Tres partes orbis. Diuiditur porrò in Europam, Asiam, & Aphricam. Europa his finibus circumscribitur: Herculis cippis, Ponti recessu, Hyrcano mari: secundũ quam angustiæ Isthmi similes ad Pontum usq; pertinent. Nonnulli tamen ab illo Isthmo Tanaim fluuiũ Europæ terminum esse dixerunt. Asia est quicquid terræ situm est ab Isthmo iam dicto, à Ponto Hyrcanoq; mari, ad Isthmum usq; alterum, qui Arabicum sinum interiacet & mare interius, illum quidem cohibitum

hibitum ab eo mari, & ab Oceano, qui eum complectitur ambitu. Sunt qui fines Asiæ statuant spatium, quod à Tanai protenditur ad Nili usq; ostia. Aphrica ab Arabico Isthmo, ad columnas Herculis porrecta est: uel ut alij censuerunt, ab Nilo. Nam Aegypti quicquid Nili ostijs septum est, alij Aphricæ, alij attribuunt Asiæ: insulasq; tribus terræ partibus adiacentes, scriptorum partim ut exemptiles ab orbe terrarum recensuere: partim ut contributas ijs partibus, quibus earum quæq; uicinitate coniuncta est. Proinde terræ marisq; naturam ac situm huiuscemodi prodenda censuimus, quem habitatũ orbem appellare consueuimus. Quas res autem tum in eo orbe, tum circa eum existere contingit, quibus ille rebus quodammodo afficiatur: earum ipsarum rerum ut quæq; maxime commemorandæ uidebuntur, dicere porrò aggrediamur, summam quandam colligentes eorum quæ sunt necessaria.

Duas igitur exhalationes ab eo sursum ferri nouimus in aëra nobis impendentem: tenues illas quidem omnino, nec nobis cõspicuas, nisi siquid est huiuscemodi ad tractus Orientales, & præter ea quæ ex amnibus & locis irriguis sublimia ferri uidentur. Earum autem exhalationum altera sicca est, in fumumq; cõformata, è terra manans: altera humida, rosidæ expirationis plena, ab humida natura exhalata. Ex hac nebulæ, rores, & gelu omne genus, nubes, pluuiæ, niues, & grandines oriũtur. A sicca aũt illa, uenti & flatuũ differẽtiæ exoriũtur, tonitrusq; & fulgura, turbines & fulmina, aliaq; his cognata. Nebula est expiratio quædã rosida, aquæ nequaquam genitrix, ut aëre crassior ipsa, sic nube rarior. Gignitur uel ex nubis primordijs rarescentib. uel ex reliquijs nubis. Huius aduersaria, ut est, ita esse dicitur Serenitas; nihil aliud ipsa existẽs, quàm aër nubibus

Exhalationum duo genera.

Nebula.

Serenitas.

bus

Ros. bus nebulaq́ uacuus. Ros eſt humidum quid è ſe
Glacies. renitate cõcretum, minutimq́ delabens. Glacies
Pruina. eſt aqua conferta à ſerenitare compactilis. Prui-
na ros eſt concretus. δροσοπάχνη compoſito nomi-
δροσοπάχνη ne dicta eſt, ros ſemiconcretus quaſi ros pruino
Nubes. ſus. Nubes eſt craſſamentum exhalationum con-
Imber. uolutum, uim habens aquæ gignendæ. Imber fit
expreſſione nubis magnopere addenſatæ, tot ha-
bens differentias, quotuplex eſt nubis compreſſio,
quippe quæ remiſſa ſi fuerit, molles ſtirias diſper-
Pluuia. gat: ſin uehemẽs, pleniores. Hocq́ appellamus plu-
uiam, imbris contorta ſtillicidia, cum maiuſcula
Nix. ipſa, tum uero iugi tenore caſitantia. At uero nix
gignitur denſitate nubium friabli, quæ ſimulac in
aquam uerti cœptæ ſunt, in minuta contunduntur:
cum eo, ut illa contuſio ſpeciem ſpumæ, exactumq́
candorem, humoris autẽ, qui ineſt, concretio, quiq
nondum fuſus eſt nec rarefactus, rigorem efficiat.
νιφετός. Hæc impetu & confertim decidens, νιφετὸς appel-
latur. Quo genere uolutim contorto, libra-
mentumq́ ex compreſſu capiente ad celeriorem la
Grando. pſum, fit quæ grando uocatur: cum interea pro fra
gmentorum magnitudine quæ abrumpuntur, tum
corpuſcula maiora grandinis, tum delapſus uiolen
tiores fiant. Atq́ hæc quæ hactenus dicta ſunt, na
turæ ui ab humida expiratione euenire compara-
Ventus. tum eſt. A ſicca uero tum uentus oriri ſolet, cum
à frigore ita, ut fluat, illa truditur: nihil ut aliud uen
tus ſit, niſi aër multus fluctuans & coactus: qui etiã
Spiritus. Spiritus appellatur, quum alioqui ſpiritus appelle-
tur ſubſtantia animata & genitalis, in ſtirpibus atq
in animantibus exiſtens, per omniaq́ pertinens: de
Flatus. qua nũc diſſerere nihil neceſſe fuit. Flatus uero qui
Aura. in aëre ſpirãt, uentos, auras, expirationes dicimus
Expirationes. quæ ex humore prodeunt. Venti qui è terra uligi

nosa

nosa & humefacta prodeunt, ἀπόγαιοι, quasi terra oriundi: qui è finibus prosiliunt, ἐγκολπίαι, quasi finuales uocantur: inter quos ipsos, eosque qui è fluminibus erumpunt, ex aquisque stagnantibus, intercedit nonnihil proportionis. ἐκνεφίαι appellantur, qui in fractura nubis, resoluendaque eius crassitudine colliduntur inter se, quasi quidam Nubilgenæ. ἐξυδρίαι quasi aquatores dicuntur, qui cum pluuijs aquis grassantur, impetu & confertim effusis. Et ij quidem qui ab Oriente, iugi tenore perflant, εὖροι & Vulturni: qui ab Vrsa, βορέαι & Aquilones uocãtur. ζέφυροι & Fauonij, qui ab Occasu: qui à Meridie, νότοι dicuntur & Austri. Vulturnorum porrò is καικίας dictus est, qui nascitur ad ortum solstitialem: Subsolanus ad æquinoctialem: ad brumalẽ Vulturnus. At eorũ qui ex obuersa parte prodeũt, quos Fauonios uocamus, ἀργέστης & Corus ab occasu solstitiali, qui etiam ὀλυμπίας ab aliquibus di ctus est, & ab alijs ἰάπυξ. Fauonius ab æquinoctiali, Africus ab hyberno oritur. At uero Aquilonum is qui καικίᾳ coniunctus est, peculiariter appellatur Aquilo: qui autem hunc à uertice statim excipit per Meridianum spirans, Septentrio dicitur. θρασκίας deinceps à Coro spirat, quem nonnulli Cæciam appellauerunt. Rursus ex Austris is qui à uertice nobis condito sese infert ex aduerso Septentrionis, Auster nominis prærogatiua dicitur. Qui inter hunc & Vulturnum est, εὐρόνοτος est uocitatus: quasi dicas Vulturnauster. At qui spirat altrinsecus inter Aphricum & Austrum, hunc alij λιβόνοτον, quasi Africaustrum: alij λιβοφοίνικα uocant. Ventorum porrò quidam flatus rectos: quidam reflexos habent. Rectos habent ij qui lineis rectis semper grassari solent: Reflexos & refractos, ut is quem καικίαν nuncupant. Rursus quidam

Ventorum genera.

Ventorum nomina.

Ventorum flatus.

quidam hyeme pollent, ut Austri: quidam æstate, ut ἐτησίαι qui dicuntur, id est anniuersarij, cinnũ quendam conficientes Septentrionum atq; Subsolanorum. ὀρνιθίαι, quasi Auiarij, uenti quidam dicti sunt ex Aquilonio genere, uerno tempore inualescentes. Cæterum è genere uiolentiorum flatuum, καταιγὶς nomen est flatus ingruentis superne, repenteq; euerberantis. θύελλα flatus est præualens, qui repente prosilit. λαῖλαψ & στρόβιλος nuncupatur, qui inferne sursum uersus repente conuoluitur. ἀναφύσημα quasi efflatus terræ, dicitur uentus sublimem sese rapiens: cum aut è specu altius depresso flatus emicuerit, aut è terra in hiatum discedente. Qui Turbo terrestris est tum, cum multus ac contortus ferri cœptus est. Flatus uero in nube implicitus & crassa & humida, continuatum nubis spissamentum uiolenta eruptione perfringens, mugitum edere cum ingenti fragore solet, qui Tonitru dicitur: modo haud absimili spiritus uehementer in aqua impulsi. Fulgetra est spiritus ignitus & coruscans, dum nubes dirumpitur. Quæ tonitru antecedere solet, cum tamen post ipsum fiat. Siquidem quod oculis percipitur, ei quod auribus obiectum est anteuertere natura comparatum est: quippe illo è longinquo aspectabili, hoc tum demum exaudibili, quum auribus appulsum sit. Præsertim quando alterum omnium naturarum celeritate maxima præditum est, ignita scilicet natura: alterum minus uolucre, quod est naturæ spirabilis & aëreæ, non antequàm aures pepulerit, ad aditum peruenit. At uero quod fulserit, si ad terram usque cursim illisum sit, Fulmen uocatur. Sin semiustum quidem, sed uniuersum tamen uiolentũq; incubuerit: πρηστὴρ hoc est accensus turbo, dicitur. Quod si prorsus ignis nihil interim con

Turbo.

Tonitru.

Fulgetra.

Fulmen.

Præster.

ceperit,

ceperit, τυφῶν uocatur, qui eſt uertex proceloſus & euerberans. Horum quicquid in terram impetu decubuerit, σκηπτὸς, id eſt Fulmen, nominatur. Qui ψολόεις dicitur, cum fuliginem contraxit: ἀργὴς ſi raptim emicuerit: ἑλικίας, ſi lineari ſpecie conformatus eſt. σκηπτοὶ dicuntur quæcunque fulmina, in quiduis illiſa ſint. Ad ſummam, eorum quæ in aëre apparent alia ſpecietenus exiſtunt: alia etiam habent naturæ ſubſiſtentiam. Speciem tantum exhibent arcus cœleſtes & uirgulæ, aliaque huiuſcemodi. Subſtantia etiam apparent fulgores cœleſtes, & quos emicātes uocamus, & Crinitæ ſtellæ, & his ſimilia. Arcus eſt ſpecies ſegmenti ſolaris uel lunaris, edita in nube humida, & caua, & perpetua: quā uelut in ſpeculo intuemur, imagine relata in ſpeciē circularis ambitus. Virga eſt arcus cœleſtis exhibitio in directū cōformata. Area eſt edita imago ſidereæ claritatis undique illuſtrata: hactenus arcu differens, quod ille è regione Solis ac Lunæ uiſendū ſe exhibet, quū area ſidus totū ambitu cingere orbiculari ſoleat. Fulgor eſt ignis collectio qui in aëre exarſit: per cœlū ille quidē aut iaculari ſpecie trāſmeās, aut uno loco fixus. At Eiaculatio, ignis eſt enatus attritu, in aëre pernici motu inuehens, ob eāque pernicitatē oblongā formā ſimulans. Fulgor fixus eſt extenſio longe porrecta, & loco permanens, & tanquam profluuiū ſideris. Quod ſi in alterā partē dilatetur, Crinita ſtella uocatur. Sæpenumero autē euenit, ut fulgores tēpore multo maneant, ſæpe ut confeſtim extinguātur. Complures item & aliæ rerum formæ cernuntur in cœlo apparentium, ut quæ Faces, quæ Trabeculæ, quæ Dolia, quæ Scrobes nūcupantur: omnia ab earum rerum ſimilitudine appellata, unde nomina mutuata ſunt. Eaque partim in occidua mundi parte, partim in Oriente cernuntur, partim etiam

Typhon. *σκηπτὸς* *Arcus.* *Virga.* *Area.* *Fulgor.* *Eiaculatio.* *Crinita ſtella*

etiam ambiguo in utranque partem editu: raro uel Septentrionali, uel Austrino. Cæterum omnia incerta. Quippe nihil huiuscemodi hactenus proditū est memoriæ, ita fuisse constabilitum rato situ & cō stituto, ut semper conspicuum fuerit. Atque huiuscemodi sunt, quæ in natura animabili aëriaque fiūt. Iam uero terra cōtinet etiam ipsa in se, ut aquæ, ita spiritus ignisque scaturigines: quarum quædam sub terra latent, oculis humanis subductæ: multæ spiracula habent emissariaque uaporis, ut Lipara, ut Aetna, ut Aeoliæ insulæ. Quæ quidem sæpe & ipsæ fluminum more fluunt, ignitasque ferri glebas euomunt. Nonnullæ uero huiusmodi scatebræ secundum fontes sitæ, aquas inde manantes calefaciūt, aliquæ inde ut tepentes, efferuefactæ aliæ, quædam modice temperatæ ut emittantur. Multis etiam in locis orbis, exitus spirituum pari ratione patefacti sunt. Quorum partim fanatico furore afficiunt homines propius accedenteis: partim tabifica ui absumunt: partim fatidicos efficiunt, ut Delphici & Lebadici. Sunt & qui prorsus enecent, ut in Phrygia. Frequenter fit etiam, ut congenitus spiritus in terra conditus, cum aberrans insinuarit in abstrusos quosdam eius atque cæcos meatus: quasi sedibus suis erumpens, multis in locis uibrantem motum cicat. Est etiam, nec raro, cum flatus aduena, introrsus in terræ caua irrumpens, deinde exitu omni exclusus, intus sese uersando ingenti ui terram quatiat, nequicquam exitum inde quæritans. Ex quo fit naturæ facinus, quod uocamus Terræmotum. Terræmotuum autem ij, qui ad angulos acutos in obliquum quatiunt, ἐπικλίνται appellantur, quasi in transuersum se agentes. Sursum uero deorsumque ad angulos rectos iactantes, βράσται uocantur, à similitudine aquæ efferuescentis. At qui labes terræ

Spiritus & ignis scaturigines.

Aquæ calidæ.

Spiracula terræ.

Terræmotus.

terræ relinquunt in caua subsidentia, ab hiatu χασματίαι nominati sunt. Quem hiatum ij qui ui eruptione facta patefaciunt, ῥῆκται, id est effractores, dicti sunt. Iam horum aliqui flatum secum eruptu rum rapiũt, alij saxa, alij cœnum. Sunt qui fontium scatebras edidere, quæ antea non erant. ὦσται, id est trusores, uocãt, qui uno obnixu subuertũt quod impulerunt. Sunt etiam qui quassabundi atq; utroq; declinantes uibrantesq;, quod mouerint semper eri guntur: ob id παλματίαι, hoc est uibratores, dicti, efficiuntq; terræ motum tremoris non dissimilem. Appellantur etiam μυκητίαι, terræ motus qui cum mugitu quatiunt: indito ob id nomine. quanquam sæpe terræ mugitus absque terræ motu contigerit, id quod assoiet, quum spiritus impar quatiendæ terræ fuerit, intusq; cohibitus ac conuolutus arietarit impetu uehemẽti. Adde quod flatus qui terram subie rint corroboratiores fiũt à liquoribus terrenis qui intus conditi sunt. Proportione his respondent ea quæ in mari eueniunt. Nam & hiatus fiunt maris & recessus, undarumq; excursiones interdum reciprocantes, interdum eluuie retro non recurrente. id quod proditum est circa Buram Helicemq; contigisse. Sæpenumero etiam in mari euaporationes ignis existunt, fontes exscaturiunt, ostia fluuiorum aperiuntur, arbores enascuntur, fluxiones & uortices existunt, instar eorum habentes quæ à flatibus designari dictum est, non in medio mari modo, sed etiam in euripis & in fretis. Aiũt etiã multos æstus undarumq; sublationes statis quibusdam temporibus cum Luna circumagi. Atq; ut in uniuersum dicam, cũ elementa in aëre, in terra, & in mari, commoda inter se temperatura mixta sint: nimirum affectionum quoq; similitudines ijsdem cõstant in ipsis: in singulis illæ quidem naturis ortus alternantes,

In mari quæ eueniant.

& interitus, uniuersitatem uero asseruantes generationis immunem atque corruptionis. Tametsi extitere runt, qui sese admirari addubitabundi dicerent, qui fieri tandem posset, si è principijs contrarijs mundus constitit (siccis dico & humidis, frigidis & calidis) ut iamdiu nõ dissolutus fuerit atque interierit. Perinde quasi mirari quisquam debeat, quonam pacto ciuitas incolumis perduret, quæ è gentibus cõtrarijs composita sit: egenis inquam & diuitibus, iuuenibus & senio confectis, infirmis & ualentibus, prauis atque innocentibus. Ignorantia est ista utique hominum, hoc esse in concordia ciuili non uidentium longe admirabilissimum, quòd ex multis ipsa unum efficit affectum, & è dissimilibus similem, omnis illa quidem naturæ susceptrix & fortunæ. Atque haud scio an etiam contrariorum appetens sit natura: ex eisque consona, non item è similibus conficiat. Sic certe ipsa marem cum fœmina coniunxit, non etiam cum suo horum utrunque sexu. Quin primam etiam concordiam per contraria, non per similia deuinxit. Adde quod ars naturæ æmulatrix, hoc idem facit. Siquidem pictura alborum nigrorumque colorum, luteorumque & rubrorum naturas inter se attemperans, effigies rerum efficit consonas exẽplaribus. Musica acutis & grauibus sonis, longisque & breuibus unà permixtis in diuersis uocibus, unum ex illis concentum absolutum reddidit. Grammatica ex elementis uocalibus & mutis inuenta temperata, artem omnem literaturæ ex illis compositam reliquit. Hocque nimirũ illud est, quod apud Heraclitum legitur Scotinum ab obscuritate cognominatum. Crispa (inquit) & minime crispa una uinxeris, consentiens & dissentiens, consonans & dissonans: unum etiam ex omnibus, omniaque ex uno. Itaque uniuersorum coagmẽtationem (cœli inquam

Natura cõtrariorũ appetẽs.

Ars naturæ æmulatrix.

Heraclitus Scotinus.

quam & terræ, & uniuersi mundi) cinno quodam principiorum summe contrariorum commode attemperato, natura ipsa digessit, una eademq́ concinna cohærētia: quippe siccum humido, calidum frigido, graui leue mixtū, & rectum orbiculari. Terram etiam omnem, omne mare, ætherem, Solem, Lunam, & postremo totum cœlum, uis una per omnia pertinens, certo ordine descripsit, concinneq́ digessit, è diuersis ipsa naturis atq; impermixtis, aëre, terra, igne, & aqua, mūdum architectata. Quūq; eum etiam globosa superficie comprehendisset, naturas quāmmaxime contrarias, ueluti edicta concordia & imperata, astrixit ad consensum mutuūq́ commercium: cuiusmodi rerum molitione uniuersitati ipsi salutē machinata est. Huius autem rei causa est concordia elementorum. Concordiæ porrò causa est æquabilitas, & quod alterum altero nō plus pollet. ad æquilibrium enim adæquant grauia cum leuibus, calida cum ijs quæ ipsis opposita sunt: Natura utiq; nos docente in maioribus, æqualitatem tutricem esse concordiæ & seruatricem: Cōcordiam autem mundi esse salutem, rerum omniū parentis, ac longe omnibus præstantis pulchritudine. Nam quæ tandem natura præstabilior ipso? Quā enim dixeris cunq;, eius utiq; ipsius mūdi pars erit. Nam quicquid pulchritudine præditum est, id quasi gentile mundi habet cum eo nominis societatē, adeò quod rectè atque ordine constitutum est, id à mundi nomine concinne digestum græco sermone, consentaneaq́ partium compositione speciosum esse significatur. Ecquidnam est autem singularum partium, quod cum eo æquiperari possit ordine, quo cœlestis motus tēperatus est & cōstitutus? Sole utiq; & luna, reliquis itē sideribus intra spatia se mouentibus exquisitissime emodulata à seculo

Elementorum concordia.

Aequabilitas concordiæ seruatrix.

κόσμος.

Mundi ornatus.

in feculum alterum. Age ecquæ tandem uices tam ratæ esse possunt, quàm est exacte cōparatus à natura tempestatum anni tenor in orbem redeuntiū: omnium ille quidem rerum fœcunditate præditus: æstates deinceps hyemesq; referens temporibus destinatis: simul dies & noctes inoffensis uicibus alternantes, è quibus menses annusq; conficitur. Ac magnitudine quidem ambitum longe summū complexus, motu pernicissimo circumagitur, claritate syncerissima præditus: ui etiam potētiaq; fretus exorte ut senij sic interitus. Hic omnium animantium naturas tum aquatilium, tum pedestrium, tum etiā in elemēto spirabili uictitantium segregat: hisq; spatia uitæ suis admetitur motibus. Ex hoc animā ducunt omnia: ab hoc animam habent animantia: ex hoc deniq; miracula rerum nouarum existunt, quæ statis temporibus efficiuntur. Vis uentorum omnis uaga in se ipsa confligatur: fulmina è cœlo cadunt: pluuiæ procellosæ atq; stupendæ subitos fragores edūt. Vnde fit ut & ui humoris expressa, & ui ignea difflata constituatur uniuersi concordia. Iam uero terra omni genere uestita stirpium fruticētium, riguisq; exuberans large erumpentibus, trita uestigijs animantium quæ in ea passim circumferuntur omnia tempestiue proferens ex sese & uegetās, hospitaliq; sinu excipiens. Cum innumeras ipsa rerum formas perferat, ab eisq; multipliciter afficiatur, nihilo secius tamen naturam asseruat indomitam senectute, quamlibet ipsa motibus contremefacta, undis superfluentibus proluta, incendijs denique inflāmata, modo hac, modo illa parte sui. Quin etiā illa ipsa omnia censeri merito possint incolumitatis eius causa commode euenire, salutemq; illi sempiternam præstare. Siquidem ea motu quassata, cōtinuo prosiliunt uenti qui introrsus insinuarāt: utiq; spiraculis

ſpiraculis terrarum diſceſſibus patefactis, ut ſuperius dictum eſt. Imbribus etiam tum expurgatur, cum omnia peſtifera in ea abluuntur: ad ſyncerioremq́ conſtitutionem ſuper ſubterq́ tum reducitur, quum auris perſpiratur. Et conflagrationes quidem quod concretius eſt terræ, cōcoquunt: congelationes item quod inflammatum eſt, id attemperant ipſæ atq́ remittunt. Ac ſingularum quidem rerum aliæ oriuntur, aliæ uegetantur, & aliæ occidunt: cum interim ortus compeſcant graſſanteis interitus, rurſusq́ interitus rerum leuent ortus exuberanteis. Vnica uero ex omnibus conflata incolumitas permanet ipſa in æuum: quum inter ſe rebus ex aduerſo obſiſtentibus, & cedentibus uiciſſim atq́ præualentibus uniuerſitas conſeruetur in ſempiternum, noxam nullam cōtrahens. Reſtat ut ſummatim de cauſa diſſeramus, quæ cunctarum ipſa rerum uim habet tutricem & continentem, quemadmodum cætera perſtrinximus. Flagitij enim inſtar eſſet, cum de mundo dicere inſtituerim, tractatu ſi minus exquiſito fortaſſe, at certe qui ſat eſſe poſſit ad formulam doctrinæ craſſiorem, intactam præcipuam mundi partem principemq́ præterire.

Vetus igitur ſermo eſt, à maioribusq́ proditus inter omnes homines: uniuerſa tum ex Deo, tum per Deum conſtituta fuiſſe atq́ coagmentata: nullamq́ naturam ſatis inſtructam ad ſalutem eſſe poſſe, quæ citra Dei præſidium ſuæ ipſa demum tutelæ permiſſa ſit. Quocirca ueterum nonnulli eo uſque prouecti ſunt, ut hæc omnia dictitarent Deorū eſſe plena, haurirįq́ eorum ſpectra ab hominibus, oculis & auribus, reliquisq́ ſenſibus: Sententiæ illi quidem fundamenta iacientes diuinæ fortaſſe potentiæ, non item diuinæ naturæ congruentis. Etenim cunctorum quæ rerum natura complectitur, cū ſer- De Deo.

uator est Deus,tum uero quæcunq; in hoc mundo quoquo modo perficiuntur, eorum omnium idem genitor est:non sic tamen, ipse ut opificis in more, animalisq; lassitudinẽ sentientis, labore affici possit:ut qui ea facultate utatur, quæ nulli cædat difficultati, cuius ipse ui facultatis omnia in potestate continet:nec minus etiam quæ longius ab ipso uidentur esse summota. Summã igitur & primam

Dei domiciliũ sedem mundi sortitus,ea de causa ὕπατος, quasi supremus appellatus est: & (ut inquit Poëta) in summo culmine uniuersi cœli suum habet ipse domicilium situm & collocatum. Maxime uero uim eius sentit, numineq; eius ante omnia fruitur id corpus quod proxime eum situm est: tum quod secundum ab hoc situm habet,& unumquodq; deinceps, pro ut situum ordo ad nostrum usq; locum natura constitutus est. Quo fit ut & terra & terrena omnia, quàm lõgissime ab diuinitatis adminiculatione abscedunt:tam infirmitate summa sint ipsa, concinnitatisq; sibi consentaneæ maxime expertia:atq; ideo multo tumultu exagitata. Atqui cum ita sit numen diuinum natura sua comparatum, quoquo ut uersus permeet:nimirum ea in quibus ipsi uersamur,ac nobis superiora, pro eo quantus est accessus ad Deum,uel abscessus ab eo, eius opitulationẽ quoq; sentiunt. Proinde id præstabilius esse censemus, Deoq; tum decentius tum magis cõsentaneum, ita de eo opinari,ut dicamus, potestatem illam in cœlo sedes suas habentem, incolumitatis causam rebus uniuersis præstare, ijs quoq; quæ longius ab ea remota sunt:Nec illis assentire,qui eam ipsam potestatem per omnia pertendentem, & uenustatem ad ea quoq; quæ nec adire ipsam honestum est, nec dictu speciosum, sua illic opera efficere contendunt, resq; terrenas administrare. Atqui ne ex hominum quidem

quidem principum dignitate esse dixeris, cuilibet operi incumbere: ut (uerbi gratia) exercitus ducis, aut urbis præfecti, atque etiam domus primarij dispensatoris, si fasciculum sarcinarium componere, aut uiliorem aliquam operam obire usu uenerit ut necesse sit: euiusmodi munete, magni regis tempore, ne quoduis quidem mancipium eius facile obiuisset. Quippe (ut proditur) uisenda quædam species Cambysis, Xerxis, & Darij regnantium, in exquisitum maiestatis fastigium exornata erat cōpositaq; magnifice, omnibusq; numeris uenerationis augusta. Et quidem (ut fama est) Susis ipse aut Ecbatanis sedibus collocatis, procul hominum cōspectu regiam sanè admirandam obtinebat, ambitu septā auro, electro, eboreq; fulgēti. Cui uestibula multa erant atriaq; cōtinentia: multæ uero ianuæ, multorum stadiorum interstitijs ita dimensæ inter se atq; diremptæ, ut aditus æneis foribus murisq; magnis obstructi atque muniti essent. Tum autem uiri principes & lectissimi in stationes digesti erant atq; decuriati recte atq; ordine: pars munere stipantium regem ipsum fungentes, ei'que famulantium: pars custodes circa septa regiæ appositi (Ianitores emissarios'que appellabant) cum interim rex ipse, qui idem dominus deus'que uocitabatur, omnia & uideret & audiret. Ab his item erant alij uectigalium quæstores obuentionum'que constituti: alij duces tum bellici, tum uenatores: alij coactores munerarij: alij denique munerum reliquorum curatores, prout usus ratioq; administrandarum rerum ferebat. Tum autem uniuersum Asiæ imperium, Hellesponto quidem ab occidentis partibus terminatum, India autem ab Orientis, regunt pro potestate prætores, præfecti, & reguli, serui regis ipsius qui magnus appellatur. Cur-

Regis magni fastigium.

fores etiam exploratores'que, ftatores, & cuftodes ftationarij: & deniq; fpecularij excubitores. Quorũ erat ipforum is apparatus, ea defcriptæ collocatio nis ratio, tam rato ordine uices munerum conftitu tæ: & præfertim eorum qui ignes edere prænun- cios, & tollere è fpeculis foliti funt, deinceps in aliã illi quidem ex alia dantes accipientesq; fignum in orbem: abufq; finibus imperij adufq; Sufa & Ecbatana, quicquid rerum nouarum quifquam in Afia moliretur aut inceptaret, rex ut ipfe uno die refci- fceret. Atqui ftatuere nos oportet, magni ipfius regis faftigium, prout quidem eft Dei eminentia, qui pro poteftate mundum tanquam prouinciam obti net, tam effe infimum, quàm effet fummum hoc ipfum regis faftigium, fi cum animante quodam uiliffimo atq; infirmiffimo componeretur. Quapropter fi è dignitate regis haudquaquam effet, Xerxem functione propria adminiftrare omnia & abfoluere, quæcunq; facta cuperet, ne ipfum quidem operibus faciendis inftantem curatoris operum officio perfungi: longe id nimirum minus Deo con uenit. Quare auguftius id decentiusq; exiftimandum eft: Deum fummo in loco ita effe collocatum, numinis ut tamen eius uis per uniuerfum mũdum pertinens, tum Solem Lunamq; moueat, tum cœlum omne circumagat: fimulq; caufam præbeat eorũ quæ in terra funt, falutis atq; incolumitatis. Neq; uero illi ipfi itidem ut principibus mortalium, opus eft aut artificiofa molitione, aut alieno minifterio: quando ij propria infirmitate prædit, operarum decurias rebus conficiendis, & numerofas manus adhibent. Illud autem diuinitati maxime confentaneum, ut formas rerum omnium citra difficultatẽ, fimpliciq; motu abfoluat: non fecus atq; illi machinatores folent, qui inftrumento uno demittendo multos

multos & uarios effectus edunt: aut ut illi praestigiatores faciunt, quos νευροσπάστας ob id appellant, quòd imagunculas animatas esse fidiculis ductitandis ementiuntur. Qui cum funiculum ipsi aut neruum adduxerũt, cieri ceruicem & manum quasi animantis simulachri, humerumq; itidem & ocu- umfaciunt, interdum etiam omnia membra: idq; quadam cum uenustate atq; aequabilitate motus. Hoc igitur modo natura diuina ab uno eodemq; simplici motu primo, uim suam immittit in ea quae sunt primo continentia, ab illisq; subinde in ea quae longius atque longius absunt, quoad permeauerit per uniuersa. Quippe alterum ab altero motum, rursus ipsum quoq; aliud mouet cum mundo: quum unumquodq; interim agat conuenienter constitutioni suae, nec tamen eadem sit uia omnibus, sed diuersa, nonnullis etiam contraria: tametsi primus illis uelut ad concentum atq; aequabilitatem auspicatus, natura sit comparatus ad unum motum, similiter atq; siquis ex eodem uase simul iaciat globũ, tesseram, turbinem, & columellam. nempe unumquodq; eorum accommodate suae formae mouebitur: Aut si quis animal unum aquatile, aliudq; terrestre, & aliud uolucre è sinu suo emittat. Planum est enim quod natatile eo prosiliens enatauerit, ubi ei commodum est uictitare: terrestre ad suas sedes pascuaq; sua crepserit: at aërium è terra sublime raptũ euolauerit, una utiq; eademq; prima causa propriã eorum unicuiq; aptitudinem reddente. Eademq; ratio est in mundo. Siquidẽ ab una coeli uniuersi conuersione, quae die noctuq; finitur, aliae atq; aliae permeationes fiunt. Quumq; uno omnia coërceantur globo, pars tamen celerius, pars mouetur tardius: nimirum interuallorum longitudine & singulorũ opificio eam differentiam efficiente. Et Luna quidem

De planetarũ cursibus. dem mense suũ peragit orbem, augescens uicissim, imminutaq; & tabescens. Sol anni spatio suum orbem metitur: & qui eum æquant cursu Lucifer & Mercurius. Pyrois spatio altero tanto maiore. Iouis stella spatio Pyroëntis sexcuplici. Vltima, Saturni quæ dicitur, tempore sesquiplo maiore quàm quantum est id quo circũagitur illa quæ infra ipsam est proxime. Qui uero ex omnibus concentus existit consonantibus in cœlo chorumq; cõficientibus, ut ex uno ille quidem oritur, ita in unum desinit.

κόσμος Vniuersumq; ipsum commodius *κόσμον* nominaueris, id est compagem rerum compositam, concinno'que ordine digestam, quàm *ἀκοσμίαν*, id est congeriem confusam & inconditam. Quemadmodum porrò fit in choro, ut auspicanti præsuli aut præcentori accinat omnis chorus è uiris interdum fœminisq; compositus, qui diuersis ipsi uocibus, grauibus scilicet & acutis, concentum attemperant: eandẽ ipsi rationem statuimus & in Deo, qui uniuersum mundum moderatur & regit. Et sidera enim semper, & uniuersum ipsum cœlum eos ad numeros mouẽtur, quos Deus sursum quasi auspicando præcinendoq; emodulatur: quem à similitudine sanè congrua *κορυφαῖον* mundi recte appellaueris, quasi præsultorem ipsum huiusq; chori magistrum. Geminis autem itineribus Sol ingreditur, lumine suo cuncta quoquouersus collustrans: diem noctemq; altero itinere disterminans, ortu suo scilicet & occasu: altero quatuor anni tempora secũ ductitans, ultro citroq; per cœlum perreptando, nunc Aquilonius ipse, nunc Austrinus. Quid dicam pluuias tempestiue existentes, uentos & rores, omneisq; permotiones quæ in aëre eueniunt à principe rerum causa atq; primordiali? Adde fluminum lapsus, maris æstus intumescenteis, enascentiũ

Chorus.

Coryphæus.

arborum

arborũ incrementa, frugũ maturitates, fœturas animaliũ: deniq; uegetationes rerũ omniũ, adolescentium primũ, deinde tabescentiũ: eodẽ accedentibus causis (ut dictũ est) à cõstitutionib. singulis rerũ atq; opificijs. Itaq; ille omniũ princeps parensq;, animi tãtum sensu spectabilis, simul ac signũ naturis dedit inter cœlũ terramq; uehentibus: earũ unaquæq; in orbib. suis iugi motu cietur atq; intra suos limites, alternis cõdita atq; apparens: sexcentas illa formas eodem à principio exhibens, uicissimq; subducens. Quod uero in hisce rebus agitur, magnopere simile est ijs, quæ belli tẽpore inter homines factitãtur. Nanq; statim ut classicũ exaudiri in exercitu cœptũ est, alios ipse uideas scuta sibi aptantes, loricã alios induẽtes, alios ocreas uel galeã sumere, uel balteo se cingere festinanteis. Rursus uideas qui frenatos equos admittãt, alios qui currus cõscendant, qui deniq; tesserã per explicatã aciẽ prodãt. Tũ manipuli ductor, ad manipulũ, Cẽturio excurrit ad centuriã. Postremo equites ad cornu, uelites ad stationem quisq; suã festinãt. Cũ interim sub uno ductore omnia moueãtur, qui imperia & ipse significanda accepit ab eo apud quẽ summa est imperij. Eodẽ nos & ipsos modo cẽsere cõuenit de Vniuerso. Quũ enim ab una ui impultrice cieantur omnia, fit utiq; quod cuiq; cõmodũ est & conueniens. Nec uero si ea uis ipsa, nec cerni ab hominib. nec apparere potest: quo quo pacto id obstat, aut illi ad ea quæ diximus agẽda, aut nobis ad fidẽ hisce rebus accõmodandã. Nã & anima ipsa qua uiuimus, qua urbes, qua domos habitamus, cũ haud quaquã sub aspectũ nostrũ sita sit, operib. tamẽ ipsis uidetur. Omnisq; uitæ cultus nitorq; ut ab ea inuẽtus est & descriptus, ita ex ea tenorẽ suũ seruat: Terræ cultura & cõsitio, artiũ excogitationes, usus legũ, reip. recte atq; ordine constitutæ

stitutæ

ſtitutæ ratio, adminiſtrationes ciuiles, bellum extra fines patriæ, & rurſus pax in ea. Proinde hæc etiam de Deo ſentienda nobis ſunt, illo quidem ſi uim ſpectes, ualentiſſimo: ſi decorem, formoſiſſimo: ſi uitam, immortali: denique ſi uirtutem, præſtantiſſimo. Quapropter cum ſit inconſpicabilis naturæ omni interituræ: ipſis nihiloſecius ipſe cernitur ab operibus. Atque ea quidem quæ in aëre fiunt quoquo modo affecto, quæ in terra, quæ in aqua, ea certe Dei opera eſſe merito dixerimus: Dei inquam opera cũ imperio ſummo mũdum ac pro poteſtate obtinentis. Ex quo Deo, ut inquit Empedocles phyſicus,

Omnia quotquot erunt, quot ſunt præſentia, quotque
Orta fuere antehac, ſtirpes hominesque feræque:
Inde etiam uolucres, piſceſque humoris alumni.

Enimuero non tam abſurda quàm puſilla cõparatio (ut opinor) fuerit, ſi mundum cum illis lapidibus componamus, qui in operibus fornicatis, forficis in modum diſpanſi conformati ſtructura ſeſe intersecante, umbilici uocantur. Etenim ij lapides in medio collocati, qua parte ſcilicet utroque uerſus ſtructura arcuata pandatur, quaſique oneri cedit: in cohærentia cõtinent, atque in conſtructione ordinata totam formam operis, immobilemque aſſeruant. *Vmbilici.*

Phidias. Fama eſt etiam Phidiam illum ſtatuarium, quũ Mineruam illam quæ eſt in arce, coagmentaret, in medio eius ſcuto faciem ſuam expreſſiſſe, oculoſque fallenti artificio ita deuinxiſſe ſimulachro, eximere inde ut ipſam ſiquis cuperet, minime poſſet: aliter quidem certe quàm ut ipſum ſolueret ſimulachrum, opuſque eiuſmodi compactile confunderet. Hãc eandem igitur rationem Deus habet in mundo, utpote qui uniuerſorum coagmentationem cohærentẽ cohibeat & coarctet, incolumitatemque Vniuerſitatis conſeruet: niſi quatenus non medio ille loco, in

terra

terra scilicet, ubi turbida regio est: sed in excelso si tus est, purus ipse in puro loco. Quem locum tum *ὀυρανὸν* ab origine uocis dicimus, quasi terminum extimum supremorum corporum: tum etiã Olympum, ut usquequaq; lucidum, ab omni caligine secretum, motuq; omni incõdito, cuiusmodi sunt qui apud nos uenti fiunt & tempestates. Id quod his uerbis significat Homerus: *ὀυρανὸς ὅρος τὶς ὢν τῶν ἄνω* Olympus.

Esse solum diuis subnixum semper Olympum
Fama est, haud uentis tremefactum, haud imbribus udũ
Ac procul à niuibus subductum: nubibus illinc
Splendida summotis candensq; expanditur æthra.

Huius autem rei elogium est mortalium conscensus, regionem mundi summam non dubie Deo tribuentium. Quam ob causam ipsi manus tollimus sursum inter uota cõcipienda. Qua ratione nec male illud quoq; ab eodem poëta pronunciatum:

Cœlum sorte tulit simul æthera Iuppiter altum.

Quin etiam quæ maxime eximia sunt inter res sensu perceptas, eundem illa locum obtinent, ut sidera, ut Sol & Luna. Vnde fit, ut cœlestia cõcinno ordine digesta, suas ipsa uices cõseruent perennes & constitutas, nulliq; obnoxias mutationi. Longe illa secus atq; terrena: quæ ita natura comparata sunt, ipsa in alias ut ex aliis affectiones transeant, fieriq; identidem altera atq; altera nõ respuant. Certe contigisse aliquando constat, ut terræmotus uiolentia terra ipsa multis in locis discesserit, indeq; hiatus extiterint: ut imbres ui maiore ruentes, diluuiũ in terram intulerint: ut excursiones undarum recessusq; tum continentes mari obruerint sæpenumero, tum rursus maris alueos adiecerint continentibus: ut uis flatuum & uerticum oppida funditus disturbarit; deniq;, ut incendia atq; inflammationes

tiones aliquæ superne delapsantes, partes orbis ex usserint uersas ad Orientem, ut Phaëthontis rēporē contigisse dicitur: quædam etiam ut ē terra erumpentes ueluti expirabundæ idem fecerint, ut quum crateres Aetnæ abrupta terra patefacti, conflagrationem emiserunt instar torrētis per terram grassabundam. Quo tempore qui ē mortaliū genere pietate erant imbuti, ij à numine diuino eximio honore ingentiq; affecti sunt. Siquidem iuuenes & robore ualentes, cum parentes suos ætate iam cōfectos humeris sustulissent, igneo flumine iamiam opprimendi, in eo erant ipsi ut interirent: cū ecce flumen ipsum ita se scidit, ut huc & illuc diuersi fluctus digrederentur, iuuenesq; intactos cū senibus trāsmitterent. Vt uero summatim iam loquamur, quod in naui gubernator est, quod in curru agitator, quod in choro præcentor: quod deniq; lex in ciuitate, & dux in exercitu, hoc Deus est in mundo. Nisi si hactenus interest, quòd labor & motus multiplex illos exercet, & curæ angunt uariæ: cum huic illaborata succedant omnia, omnis molestiæ expertia, citraq; corporis infirmitatem: quippe cui in loco stabili immotoq; collocato, omnia mouere & circum agere pro arbitratu liceat quo libitum est cunq;, & quo modo libitū est: idq; diuersis in formis simul atque naturis. Id autē ratione simili facit illic atq; lex ciuilis, quæ immobilis ipsa existens in utentiū animis, regit omnia ad remp. pertinentia. Et ciues quidem quasi eius assecla in mediū prodeunt: qui autē Principes uocātur, ad prætoriū se cōferunt: Legislatores ad propria tribunalia: Senatores denique, & qui cōcionatores dicūtur, ad cōsessus sibi contributos cōueniūt. Rursus is in Prytaneū it, cui scilicet id datū est, in eo ut publico uictu epuletur: alter rapitur ad iudicium, causam ut ibi dicat: in carcerē alius

Crateres Aetnæ patefacti.

Mirum dictu.

Lex ciuilis.

compingitur, ut supplicio afficiatur illic. Tum uero epulones in ciuitate celebres ad epulas legitimasq́ conueniunt. Iam uero aguntur dies festi, iam ludicra solennia: iam anniuersaria sacrificia fiunt diuis, heroesq́ ritu suo coluntur: postremo inferiæ mortuis inferûtur. Sic alia ab alijs facta uno uel imperio, uel legis una authoritate, asseruāt eū qui obtemperat.

Sic urbs simul plena est uaporibus sacris,
Resonatq́ cantibus pijs ac luctibus,

Hoc idem de urbe quoq́ maiore, de hoc inquā mundo, existimare debemus. Deus enim nobis lex est, in omnem illa quidem partem ad æquilibriū uergens, nullam correctionem admittens, nullam uarietatem. quippe quæ potior sit illis legibus & stabilior, quæ in tabulis perscriptæ sunt. Eius enim auspicijs perenniter & composite præeuntis, uniuersus hic cœli ordo regitur atq́ administratur, numeros omnes concinnitatis habens: in omneis ipse naturas partitus pro uniuersitate seminum, in ea quæ hærent solo, atque in animantia, quæ etiam suis ipsa generibus formisq́ distincta sunt. Nam & uites fiunt & palmæ, & perseæ, ficiq́ dulces, & oliuæ, ut inquit Poëta: Tū quæ fructus expertes, alios usus præstant, platani, pinus, buxi, alni, populus etiā nigra, & cupressus odorata: Tū quæ autumni tēpore fructū suauem fundunt, sed conditu difficilē, piri, punicæ, mali. At uero animātiū aliæ feræ sunt, & aliæ cicures: tum in aëre, tū humi, tum in aqua ui ctitantes, oriunturq́ & inualescūt, & deinde intereunt, legibus obtēperātes diuinis atq́ cedentes. Omne enim reptile (ut inquit Heraclitus) terrā depascitur atq́ possidet. Vnus porrò Deus cū sit, pluribus nominibus appellatus est: ab ijs utiq́ suis omnibus effectibus denominatus, quorum specimen edere ipse solet. Atq́ eum quidem tum ζῆνα tum Δία uocant,

Deus pluribus nominibus nominatus.

τὸν ζῆνα καὶ τὸν δία, δι' ὃν ζῆν ἐστί. cant, inter se compositis utentes nominibus, atque è regione collocatis: tanquam duabus his uocibus significare uelint, per quem uiuimus. Is Crono, id est Saturno, & chrono, id est tempore ortus esse dicitur: nimirum ab æuo sempiterno ad alterum æuū pertinens. Vocatur & Fulgurator, & Altitonans, & Aetherius, & Fulminator, & Pluuius: à pluuijs utique & fulminibus, alijsq; operibus, è quibus uocabula ipsa deducta sunt. Quin & Frugipotens & custos urbium uocitatur, & Natalitius, Septitius, Cortalis, Gentilitius, & Patrius: uidelicet à communione quæ diuino ipsi numini ijs cum rebus intercedit. Ad hæc Sodalitius & amicitiæ præses, tum Hospitalis, Castrensis, Trophæalis, Expiator, Sanguinarius, & Supplex, & Placabilis, ut Poëtæ loquūtur: deniq; Seruator dicitur & Assertor: & (ut semel omnia complectar) Cœlestis & Terrenus, ab omni natura sorteq; nomen adeptus, utpote qui omnium rerum author sit. Quãobrem quæ de ipso in Orphicis carminibus dicta sunt, haudquaquam perperam dicta sunt. (ἀνάγκη ἀκίνητός τις οὖσα.) Equidem Necessitatem ipsam etiam nihil aliud quàm Deum dici censuerim & intelligi: cui ἀνάγκη ex eo nomen est, quòd natura quædam sit immobilis. (εἱμαρμένη.) Eundemq; εἱμαρμένην, id est fatum, dictum à serie rerum cōserta, inoffensoq; tenore procedente. (πεπρωμένη.) Quod alio nomine πεπρωμένην ideo appellauerunt, qaod ab eo omnia terminata sunt, ac nihil in rerum natura infinitum est. (μοῖρα.) Quin & μοῖραν, id est sortem, appellatum eundem Deum à partitione rerum dixerim: (Nemesis.) Et Nemesin, quasi potestatē diuinam, eius quod uisum est cuiq; distributricem: (Adrastia.) Adrastian etiam, quasi causam quandam natura cōparatam, quam fallere nemo queat aut uitare. (αἶσα, ἀεί τις οὖσα.) αἶσαν deniq; dictum, quasi semper existentem. Iam quod de Parcis & de fuso proditum est earum, eodem id

dem id etiam quodammodo pertinet. Siquidem tres Parcas prisci tria in tempora partiti sunt: filumq; fusi partim iam peractum, partim futurum, partim iam intorqueri dixerunt: earum unam statuentes in eo quod iam profligatum est: quã Atropon ideo nuncuparunt, quoniam ea quæ iam præteriere, retrorsus agi nequeũt. At Lachesis functio futuris destinata est. omnium enim quæ secundum naturam sunt, sors sua quodq; manet. Præsentibus autem rebus aut instantibus Clothus opera attributa est, quæ netu unicuiq; conficit quod suum est. Hocq; fabulamentum recte atq; ordine compositũ est. Proinde hæc omnia nõ aliud quicquam quàm Deum esse, planum est, ut eximius Plato censuit. Enimuero Deus (ut est uetusto uerbo proditum) principium & finem, & media rerum omnium tenens, rectaq; linea incedens, operatur ille quidẽ secundum naturam, è uestigio comitem habens Iustitiæ præsidem, quam Δίκην nominauerunt, diuinæ legis uindicem, simul ut quicquam sanctionum eius prætermissum est. Cuius ut sit particeps nu minis iam inde oportet ab initio, qui ad uitam beatam euasu rus est atq; felicem. Tres Parcæ. Δίκη.

FINIS.

PHILONIS

LIBER DE MVNDO.

NIHIL in rerum natura proditum est Deo æquiperandũ. Vnus est enim ipse princeps, dux, & rex, cui pro imperio regere uniuersa, administrare'que ius est. Nam illud Homericum,

Non bona multiplici dominatu condita res est
Publica, rex unus, dominator & unicus esto.

Non de ciuitatibus magis & hominibus, quàm de mũdo deq; deo dictum, par est ut intelligamus. Vnius enim mũdi fictorem esse unum, dominumq; unum necesse est. Hoc igitur confesso ac posito, deinceps nobis attexenda, quæ ei sunt cõsentanea: quæ cuiusmodi sint ipsa, hinc iam consideremus.

Vnus ipse deus cum sit, duas habet supremas potestates, per quas mundus ille coagmentatus est intelligibilis atq; incorporeus. Qui huius mundi conspicui exemplar est primigeniũ, formis ille quidem cæcis conditisq; constitutus, ut hic qui oculis cerni tur. Quo euenit, ut nonnulli mortales mũdi utriusq; naturam ad stuporem usq; suspicientes, non totos illos solum uelut deos, sed etiam eorum partes pulcherrimas consecrarint, Solem inquam & Lunam, uniuersumq; cœlum, quæ nihil illi ueriti sunt, quominus deos appellarent. Quorum animi sensa
Moses. Moses perspiciens: Domine (inquit) deorum rex, significare ille quidem uolens præstantiam principis

præ

præ subditis. Ille etiam Iudæorum gentis author antiquissimus, Chaldæorum gente oriundus fuit, *Abraham.*
Astronomo parente, eorumque uno qui artium mathematicarum studio incubuerunt, quique deos esse stellas arbitrati sunt ut uniuersum cœlũ mundumque, eorum ui quod recte, quodque secus contingit, eueni re ipsi censentes: utpote qui nullam esse causam extra ea existimarent quæ sensu percipi possunt. At hoc quidnam esse fœdius, quidnam conuincere & demonstrare potest luculentius ignauiam degeneris animi? per scientiam multorum, & secundorum, & genitorum, ad inscitiam tendentis unius, uetustissimi, ingeniti, omniumque factoris, atque eam ob rem optimi, propterque alias sexcentas, quæ magnitudine sua excedunt humanæ ratiocinationis modum. Quem Chaldæus ille mente conceptum, cum ut deum suspicere cœpisset, religionique habere: solum quidem ipse patrium uertere instituit, genusque suum ac larem paternum pro derelicto habere. Probe enim nouerat, quod sibi illic manenti, fallacis opinionis occursus, quæ deorũ multitudinẽ astruit, notionem incommodam attulissent ad unius dei inuentionem, qui solus est æternus, aliorum omniũ parens, intelligibilium iuxta sensibiliumque. sin inde migrare instituisset, emigraturam quoque ab se intelligebat rationis imposturam. Hac ille ratione uanitatem opinionis uertit in ueritatem, cum eo quoque quod oracula cœlitus ipsi edita denuo desiderium in ipso exuscitarunt, quo suapte sponte flagrabat, cognoscendi id quod esse dicitur. Quibus ille oraculis deductus, in unius uestigationem ibat studio quàm accuratissimo. Neque uero eius cõtentionis quicquã ipse ante remisit, quàm mẽte ipse cõcepit speciẽ clariorẽ: nõ illã quidẽ naturæ eius & essentiæ (Etenim hoc maius est, quàm ut id assequi

quiſquam poſſit) ſed ſubſtantiæ atq; prouidentiæ. Quamobrem princeps ille credidiſſe deo dicitur, quando princeps ipſe ſtabilem & exquiſitam opinionem habuit, ſupremam unam eſſe cauſam, mundi eorumq; quæ in mundo ſunt prouidentem. Quũ enim rerum ſubſtantiam confuſam & permixtam, ex incondita illa congerie in ordinem, atq; ex indiſcreta cõfuſione in diſcrimen redigere uolens mundi fictor, digerere eam atq; ordine conſtituere cœpiſſet, terram quidem & aquam in medio fibris ſuis conſtabiliuit: aëris uero ignisq; ſtirpes ſublimes è media regione ſuſtulit; ætherium locum in ambitu communiens, limitemq; eorum faciens quæ intus

ὀρανός. ſunt, & tanquam præſidium. Quare ὀρανός, id eſt cœlum, ab ὁρῶ, id eſt termino, nomen deductum uideri poteſt. Atq; hæ quidem ueluti propagines quædam integræ ſunt, uiuiradicesq; uniuerſi. Prægrandis uero ſtipes atq; fœcundiſſimus eſt hic mundus, cuius uelut ſoboles adfruticans, germina illa ſunt à nobis ſupradicta. Vbinam igitur radices ege

Baſis mundi. rit, & quænam ſit eius baſis, conſiderandum, ſuper qua baſi ſtatuæ in modum affirmatus eſt mundus. Eſt autem ſimile ueri corpus nullum erraticum extra eſſe relictum, quum deus uniuerſi materiam opificio concinnatam ordine digeſſerit: conſentancũq; fuit maximo opifici omnium operum maximum omnibus numeris abſolutum fingere. Atqui abſolutiſſimum eſſe non potuit, ut non abſolutis quoque partibus compleretur. Quocirca ſi ita hic mũdus compactus eſt, ut uniuerſæ materiæ nihil, ne tantulum quidem, extra relinqueretur, neceſſe utique uel inane extra uel nihil eſſe. Quod ſi inane, quo tandem modo plenum mundum & denſum, omniũq; rerum grauiſſimum, libratum eſſe in inani compertum eſt, ſolidoq; nullo nixum? Certe uiſo ludificanti ſimile

ti ſimile id uideri poſſit, quærente ſemper cogitatio ne ſedimentum aliquod corporeū: cuiuſmodi cum omne quod mouetur habere rationi eſt cōſonum, tum mundum præcipue, quod corpus omnium cor porum maximum eſt: quippe quod aliorum corpo rum congeriem in ſinu ſuo tanquam proprias par tes gerit. Quare ſicui effugere propoſitum eſt iden tidem recurſanteis huius quæſtionis difficultates, ne uereatur ille dicere & aſſerere, nihil ita ualidum eſſe, duntaxat eorum quæ in materia ſita ſunt, ut mundum geſtare queat. Eſſe uero ille dicat ſempi terni dei legem æternam, fulturam firmiſſimam uni uerſorum & certiſſimam. Hæc lex à medijs ad ex trema, & à ſummis ad media protenſa, inuictū na turæ curriculum quaſi Circenſe peragit, coagmen tans omnes mundi partes & aſtringens. Etenim uinculum infractum uniuerſi eam fecit ipſe parens qui genuit. Proinde conſentaneum eſt dicere, nec terram omnem diſſolutum iri ab aqua, quam intra ſinus ipſa ſuos concepit: nec ab aëre ignem extin ctum iri: nec uero aërem ab igne conflagraturum: utiꝗ lege diuina pro confinio aëre collocato. Hac igitur ratione ſtirps illa fertiliſſima ſuis cum radici bus condita, actis ipſis radicibus affirmata eſt. At uero ſingularum ſtirpium partim tranſitu mouen tur, partim citra tranſitionem condita ſunt, ut eo dem in loco manſitātia. Et quæ tranſitiuo quidem motu utuntur, quæ nos animantia dicimus, ea am plioribus uniuerſi partibus acceſſionis uice ceſſe runt: Terræ quidem terreſtria, aquæ natalitia, aëri uolucria, deniꝗ cœlo ſtellæ. Enimuero in terra, in aqua, in aëre, fictor ipſe duplicia finxit genera, ut in aëre uolatilia, aliasꝗ poteſtates ſenſu quidem illas nuſquam nulloꝗ pacto comprehenſas. Animarum illic conuentus eſt corpore uacuarum, ordinibus

Animantia.

Animarum conuentus

non iisdem descriptarum. Quippe alias earum cor pora subire mortalia, rursusque statis quibusdã temporum circuitibus inde decedere ferunt: alias cõstitutionem diuiniorem sortitas ab omni terrestri situ cogitatione abhorrere. At quæ sint earũ purissimæ, eas uero opinio est excelsissimo in loco apud ætherem ipsum stationẽ habere. Quas qui in Græcia philosophari instituerunt, Heroas appellauere.

Heroës.

Angeli. At Moses apposito nomine usus, Nuncios appellauit, legatione utique functitanteis atque internuncias: subditis quidem bonorum à principe manantiũ indices, principi uero ipsi regique, operarum commode sibi ab illis nauatarum. Illas porrò corporibus cõcretas, perinde in corpus ut in flumen delapsas, interdum fluctuantis aquæ uortice rapi & absorberi: interdum impetum illum eluctatas indeque existentes, retro deinde subuolare, unde erant profectæ.

Animæ philosophorum. Atque hæ quidem eorum animæ sunt, qui philosophiæ olim studio constanter indulserunt, à principio quidem illæ ad finem commẽtatæ de uita eam ob rem cum corpore defungenda, uitam ut adipiscãtur incorpoream, interitusque nesciam, apud eum qui interitus ipse nescius est & ingenitus. At uero illæ demersæ, eorum sunt hominum, qui sapientiæ rationem nullam habentes, semetipsos fluxis rebus fortuitisque dediderũt. Quarum rerum nihil est quod ad mentem pertineat aut animam, omnia uero ad emortuum illum nostrum referantur, qui cum coa-

Corpus. lescimus: corpus inquã, ad eaque insuper quæ inanimatiora sunt ipso, ad gloriam inquam, ad opes, ad magistratus atque honores: quæque alia ipsi opinione fallaci circumuenti imaginantur & pingunt, quibus haud unquam contigit ipsis ea cernere quæ ad normã ueritatis pulchra sunt & honesta. Animas igitur & lares, siue genios & nuncios (sic dæmonas & ange-

& angelos appellant) nomine differētes, cæterum unum tute idemq́ subiectū esse animaduertens, grauissimum onus deposueris, quam superstitionē uocamus. Quemadmodum enim bonos genios malosq́ uulgus appellat, & animas itidem bonas malasq́, sic angelorum quoq; alios uaticinio & prædictione dignos, quosdam uelut legatos hominū ad deum, deiq́ rursus ad homines, sacrosanctos tu quidem excubitores existimans propter hanc ipsam innocentem honestissimamq́ muneris functionem: alios rursus eorum profanos iudicans uaticinioq́ indignos, non sanè perperam ipse iudicaueris. Huic meæ sententiæ hymnorum author ille astipulatur dicens: Emisit in eos iram excandescentiæ suæ per nuncios prauos. Porrò autē in aqua mūdi opifex tum animātia finxit natalitia, tum ea quæ ζωόφυτα, quasi plantanima uocant, ab natura inter animal plantamq́ ambigua: in terra uero animantes finxit terrestres cū stirpibus. Verū stirpes in caput mersas fecit, earūq́ capita in imo terræ defixit. At animantiū brutarū capita ab humo retracta, in ceruicesq́ oblongas protenta, ita cū ceruicib. ipsis cōpegit, ut pedes anteriores scansionis uicem obtineāt. Præstāti uero atq; eximia cōstitutione homo ab eo donatus est. Siquidē cū aliorū animaliū facies ita circumegisset, deorsum ut uergentes in humum procumberent, uersa ille uice humanam faciem rectam uoluit esse, ut cœlum suspiceret, stirps ille quidem existens non terrena sed cœlestis, ut est uetusto dicto proditū. Enimuero cæteri naturæ ætheriæ partem mentem esse nostram dictitantes, cognationem homini cum æthere copulauerūt. Magnus uero Moses formam rationalis animæ nulli eorū quæ genita sunt similiter nūcupauit, ut qui animam esse numinis imaginem, Dei'que illius dixerit, qui ocu-

Angeli & dæmones.

Superstitio.

ζωόφυτα.

Homo.

Mens.

Anima Dei imago. lorum ipse obtutum nullum admittit: signum Dei probum, quo imago expressa est, ex eo ille quidem esse ratus, quod eius signi forma est atque nota, sempiterna ratio. Inspirauit (inquit) deus in faciem eius spirationem uitæ. Atqui eum qui admittit, ad exemplar affingi necesse est emittentis. Quo fit ut hominem factum ad imaginem Dei aiant, non etiam ad *Triplex corpus.* alicuius eorum quæ genita sunt. Age iam hunc denuo sermonem explanationis gratia ita exordiamur, ut corpora quædam habitum, quædam naturam induisse, quædam animam dicamus, quædam denique animam rationalem. Lapidum igitur & lignorum, quæ abstracta sunt à coalitu, uinculum ua*Habitus.* lidissimum Deus fecit habitum, qui spiritus est conuersa reflectẽs in seipsum. Incipiens enim à medijs in extrema tenditur: cumque supremam attigerit superficiem, reflectitur rursus, quoad eodem loci peruenerit, unde primum profectus erat. Atque hic est circularis cursus habitus. Naturam autem Deus ijs attribuit quæ radicibus hærent, eamque attribuit cum è plurimis facultatibus attemperatam, tum uero altrice ui & genitrice. Animam etiam fictor ipse tribus rebus finxit à natura differentem, sensu, uiso (Sic φαντασίαν uocant) impetu. Etenim cum stirpes earum rerum exortes sint, unũquodque animans *Sensus.* frequẽter ijs afficitur. Sensus porrò (ut nomẽ ipsum *αἴσθησις ἐισθέσις τις οὖσα.* indicat græcum) illatio quædam est in mentem eorum quæ apparent & uidentur. At uisum impressio *Visum.* est in anima. Simul enim sensus aduentitium quippiam sigillatim importauerit, uisum continuo annuli modo aut signi notam suam imprimit, impressamque effigiem asseruat penes sese, quoadusque obliuio memoriæ aduersaria, formam ipsam uel exoletam reddat interlinendo, uel prorsus euanidam. Ipsum etiam uisum quod imaginem insculpsit, interdum

terdum animam proprie, interdum alio quodã modo afficit: quæ animæ affectio impetus appellatur, *Impetus.* uel animi appetitio: ὁρμὴ græce dicitur. Quam qui finire uolunt, primum animi motum esse dicũt. His tot rebus animalia præstant ijs quæ radicibus hærent. Age uero uideamus quinam præstat homo cæteris animantibus: nimirum eximio munere, quam mentem appellamus, qua mente omniũ *Mens.* ipse naturas comprehendere solet tum corporum, tum rerum. Quemadmodum enim in corpore uisus est longe omnium princeps (id quod in uniuerso natura luminis obtinuit) ita eorum quæ in nobis sunt animus imprimis bonitate censetur. Quippe qui animæ sit oculus proprijs ille quidem splendoribus circũfusus, queis multa caligo altaq; discutitur, quam rerum ignorantia offudit. Hæc animæ *Animæ materia.* forma elementis non ijsdem ficta est, è quibus cætera quoq; perfecta sunt, puriorẽ uero potioremq; sortita est ipsa materiam, ex qua scilicet naturæ diuinæ procreatæ sunt. Quamobrem solus ipse in nobis animus interitus immunitate merito donatus esse uisus est: quippe quem solum parens eius & sator libertate dignatus sit, necessitatisq; uinculis remissit liberum esse nexuq; solutum fuerit, donato illi pignore tum decentissimo, tum maxime accommodato, Liberi scilicet arbitrij, ea sorte quã ille admittere poterat & capere. *Liberum arbitrium.* Siquidem alia animalia, quorum in animis non est animus in libertatẽ asser tus, & uehiculis illa quidem iuncta & frenis cohibita, ad obsequium hominibus mancipata sunt ut seruitia dominis. Homo uero sensum mentis sortitus arbitrij sui prærogatiua ac sua sponte præditum, actionibusq; fungens à proposito proprio manantibus, non immerito male audit ob ea, quæ sciens prudensq; secus agit, ut bene uiceuersa ob ea quæ

recte atq; ordine facit. Nam qui uoluntarium motum diuinitus accepit, eoq; nomine assimilis Deo factus est, è grauis ipse & perquàm molestæ dominæ iure ac mancipio uindicatus in libertatem, huic nimirum par est uitio ut uertatur, cum assertorem suum non colit & obseruat, dignumq; eum quiuis merito iudicarit, qui in fraudem incidat, quæ aduersus ingratos libertos prodita est, summoto omniũ deprecatore. Eaq; de causa corpus humanum arrecta facie conformatum, oculos attollit in cœlum & intendit, quæ pars lucidissima est uniuersi, ut eo quod oculis perceptum est atq; animaduersum, id quoq; non dubie comprehendatur quod oculis subductũ est. Quãdoquidem autem fieri nequit, ut mentis humanæ sequacitas erga id quod est, nisi ab ĳs demũ uideatur, qui ad illud ipsi feruntur (Siquidem quo quisq; modo afficiatur, ipse imprimis nouit qui afficitur) iccirco euidens simulachrum oculi inaspectabilis oculum corporis Deus finxit, qui potest æthera contueri. Nanq; oculi cum è materia interitura compacti, eo usq; sursum tollantur, ut à situ terreno ad cœlestem locum excursent tanto interstitio à nobis abscedentem, eiusq; fines attingant: cuius tandem esse modi oculorum animæ cursum existimare debemus, qui præ ingenti ipsi desiderio perspicue cernendi illud unum, quasi alites facti, non ad æthera modo summum contendunt, sed uel infra se utcunq; relinquentes uniuersi mũdi extrema, ad illud ingenitum pernici cursu feruntur? Itaq; cum super præcipuis mundi stirpibus commentari inititerimus, uideamus nunc quonam modo Deus omnifaria sapientia cumulatus, suas etiam hominis (qui minor est mundus) arbores molitus est. Iam primũ igitur in corpore nostro tanquam in agro quodam soli fœcundi, sic ipse sensus nostros finxit, quasi quædam

Oculus.

Homo minor mundus.

Sensus.

dam humoris conceptacula: deinde uelut plantas singulas mansuetas & fructuosas singulis imposuit, auditum in auribus, uisum in oculis, olfactum in naribus, alios'que itidem sensus in locis cognatis atque accommodatis. Cuius rei testem laudare diuinum illum uirum promptum est, qui in psalmis ita inquit: Num qui aurem serit non audit? qui oculum fingit non inspicit? Quin & cunctas partes ad crura usque manus'que pertinenteis, alias'que partes corporis, generosas esse contigit propagines atque uluiradices. Quibus ex ipsis præstantiores ille atque perfectiores principatui affibratas adnexuit, qui medius est ipse, longeq; fructuosissimus omnium. Hæ autem sunt intelligentia, comprehensio, conjciendi rectitudo, commentationes, memoriæ, habitus, affectiones, artium genera multiplicia, certitudo scientiarum, apprehensio speculaminum uniuersæ uirtutis, quam delere obliuio non potest. Horum omnium nullum alius nemo potest intus instar plantæ pangere aut serere: unus uero omnium simul artifex ingenitus, qui non solum olim hæc finxit plantaria, sed quotidie etiam fingit simul ut singuli oriuntur homines. His consentanea sunt ea quæ de paradisi consitione monumentis literarum prodita sunt. Conditus est (inquit ille) paradisus in Edem ad ortum Solis, collocauitq; ibi Deus hominem ab se fictum. Quod si uites olearumq; & malorum & punicarum stirpes, atque alias huiusmodi illic fuisse exaudias: multa hæc sit utique deplorata'que stultitia. Ne quis uero arbitraretur fictorem ipsum cuiuspiam eorum quæ fingebantur usum desiderare, Moses necessario exclamauit: Dominus seculorũ regnator & in secula porroq;. Deus enim & pater & opifex curatorq; reuera est rerũ omniũ quæ in cœlo quæq;

Principatus animi, et ei adhærentia.

Paradisus.

lo,quæq; in orbe terrarum sunt. Porrò autem futura umbra posteri temporis occuluntur, breui interdum, interdũ longinquo interuallo. At opifex temporis Deus, ut qui parens sit eius patris: siquidem mundus parens est temporis, cuius motum Deus temporis ortum esse statuit. Ita nihil apud Deum futurum est: utpote qui temporum fines redegerit in suam potestatem. Neq; uero ipse tempus est, sed primigenia forma temporis atq; exemplar. At in æterno nihil nec præterijt nec uenturum est, extitit uero tantum atq; in natura rerum est. Verum cum his de rebus satis explicatum sit, uidendum iam de mundi conditione immuni ab interitu. Qua de re tres opiniones apud studiosos philosophiæ extiterunt: alijs perpetuum esse mundum statuentibus, ortusq; exortem & obitus: alijs contra genitum esse opinantibus atq; interitum. Fuerunt etiam qui utrorunq; opinionem ita exciperent, ut ab his natalem mundi, æternitatem ab illis mutuarentur: indeq; ueluti cinnum temperatum ex utroq;, scitumq; mixtũ relinquerent, genitum esse mundum, non item occasurum. Et Democritus quidem Epicurusq; ac pleraq; Stoicorum multitudo genituram mundi interitumq; prodiderunt, tametsi non similiter. Eorũ enim partim complureis mundos delinea ntes, ipsorum ortum attribuunt corpusculis indiuiduis inuicem offensantibus in occursuq; implicitis. Interitum autem tum statuunt, cum mundi concreti & sic enati, collisi inter se fuerint occursu & conflictati. At Stoici mundum unum ponentes, ortus eius authorem faciunt deum atq; causam: non item interitus. Cæterum uim quandam in rebus existentem interitus causam esse uolũt, ab ijs rebus oriundam quæ labori non cedunt, longinquis temporum circuitibus omnia ad se colligentem: ex qua rursus instaurationem

Deus pater est mundi, mũdus temporis.

Tres philosophorũ opiniones de mundi ortu & interitu.

Democritus.

Stoici.

ſtauratitium mundi natalem cõſiſtere artificis pro-
uidentia. Ariſtoteles perpetuum mundum ingeni- *Ariſtoteles.*
tumq́ eſſe cenſuit, nefariæq́ impietatis eos eſſe inſi
mulandos exiſtimat, qui his contraria diſſeruere, ut
qui tantũ opus Dei nihilo præſtare cenſuerint ope
ribus manufactis. Opinio eſt autem, à Platone in *Plato.*
Timæo, mundum eſſe genitum planè ſignificari.
Sunt rurſus qui captioſe diſputent mundum Plato
nis opinione ita eſſe genitum, non ut ortus ille qui
dem auſpicatũ acceperit, quatenus uero ita eſt coa
gmentatus, ut non aliam utiq́ compagem acceptu
rus fuerit ſi contigiſſet eum naſci, genitum eſſe di-
ctum: aut quia in ortu & cõmutatione partes eius
uideantur. Cæterum ſatius & uerius eſt priori ſen-
tentiæ aſſentiri. Idq́ non ideo tantum, quòd in to-
to ille opere parentem, fabrum, opificem, diuinum
illum fictorem: hunc autem mundum concinnum,
affabrefactum & oriũdum uocat, ab exemplari pri-
migenio intelligibili ſenſibilem effigiẽ, omnia quæ
in illo ſunt intellectu percepta, in ſeipſo ſenſu com-
prehenſa continentem, abſolutiſſimum ad mentis
perfectionem, ſimulachrum expreſſum ad ſenſum.
Sed etiam quod Ariſtoteles hoc de Platone teſtifi-
catur, qui cum eſſet philoſophiæ reuerentia imbu-
tus, nequaquam commiſiſſet ut uanitatis crimine ſe
obſtringeret. Huius uero decreti Platonici paren-
tem nonnulli Heſiodum poëtã eſſe putant, ab eoq́ *Heſiodus.*
arbitrantur genitum mundum eſſe dictum, nec tan-
dem occaſurum. Et genitum quidem dictum ob id
putant, quòd ita ſcripſerit:

Principium rerum genitum chaos, edita tellus,
Qui ſitus eſt cunctis certiſſimus, aptus in æuum.

Non occaſurum uero iccirco quoniam diſſolu-
tionem eius & corruptionem non indicauit. Cæ-
terum Chaos Ariſtoteles locum ideo eſſe cenſuit, *Chaos.*
quia

quia locum in rerũ naturã prius editum esse quàm corpus necesse est. Mundũ igitur genitũ esse apud Hesiodum clarissime patefactum est. Multis autẽ ætatibus antè Moses apud Iudæos legum cõditor, dixit in sacris scriptis genitum esse mundum, interitusq; immunẽ. Sunt enim quinq; numero libri, quorum primũ Genesim nominauit, quem ita exorsus est: In principio creauit deus cœlum & terram.

Moses.

Mundum interitus exortem esse.

Duæ interitus causæ.

Verum eam disputationem quæ mundum ortus & interitus exortẽ astruit, satius est ut loco primo cõmemoremus, consentaneo ipsi exordio utentes & cohærenti. Omnibus igitur quæ corruptionẽ admittunt, duas internitionis causas imminere suppositum est, alteram intestinam, extrinsecus alterã aduenientem. Etenim ferrum, æs, alias ciusmodi naturas compertum habemus sua ipsas sponte exolescere, cum scilicet ærugo gliscens exest ipsa instar morbi serpentis: ab externis autem causis, cũ uel ædes uel urbem flagrantem dissolui contingit ignis incubitu uiolento. Sicut animãtibus quoq; mors aduenit, morbis quidem è semetipsis, extrinsecus autem cum aut iugulantur, aut lapidatione obruũtur, aut exuruntur, aut suspendio intereunt fœdo genere mortis. Quamobrem si mundus necessitati interitus non exemptus est, aut ab aliqua externa ui interibit, aut ab aliqua intus existente. At utriq; eiusmodi est, causam ut comminisci eius nequeas. Si quidem extra mundum nihil est, cũ omnia ad complementum eius in unum coierint. Sic enim euenit ut unus esset & totus, nec senectutẽ sentiens. Vnus & totus, propter causam iam dictam: nec senectutem nec morbum sentiens, iccirco quòd ea corpora quæ morbis & senio corripiũtur, caloribus & frigoribus alijsq; noxis euertuntur, quæ extrinsecus uehementer incumbunt. Atqui nullius earum incubitum

bitum mũdus sentit foras se proripientis mundũq; ambientis, cum nulla pars mundi ab eius compage desciscat, integraq; intus omnia cohibeantur. Quod si est aliquid foris, prorsus id aut inane sit necesse est, aut natura quædam quæ affici non possit, quæq; nec actum nec passionem admittat. Nec uero ab ulla causarum dissoluetur, quas intra se continet: alioqui pars maior esset & ualidior toto, quod est absurdissimum. Nanq; mundus cum ui insuperabili præditus sit, ducit secũ omnes partes, à nullaq; ducitur. Et hæc ratio prima. Deinde cum duæ sint causæ internicionis rerum, una intestina, altera extraria, quæcunq; unam earum ferre possunt, ea alteram etiã admittere prorsus apta sunt. Cuius rei argumẽtũ esse potest huiuscemodi. Bos enim equus, homo, & alia eiusdẽ modi, quoniã natura ita cõparata sunt ut ferro interimãtur, morbo itẽ ipsa cõsequẽs est ut pereãt. Quãdoquidẽ igitur nulla ab causa extraria mũdũ perẽptũ iri demonstratũ est, cũ nihil foris sit reliquũ, nec ab ulla quidẽ uriq; re interna perimetur. Obstat enim antecedens demonstratio, qua colectũ est nobis, id demũ esse obnoxiũ alteutri causæ interitus, quod naturæ cõstitutione capax est alterius. Accedunt etiã argumenta eiusmodi è Timæo Platonis, ut ægrotationis mũdũ corruptionisq; expertẽ credere debeamus. Principiorũ quatuor unũquodq; totũ coagmentatio mundi concepit: quippe quæ ex igne omni, omni aqua, omni aëre, & deniq; omni terra ita sit coagmentata à cõditore, nulla ut pars ullius, nulla uis extra relicta sit ab illo. Id quod eo cõsilio agere instituit, primũ, ut animal illud totum quàm maxime perfectum perfectis è partibus esset. Deinde ut unũ esset, nullis scilicet reliquis superantibusq; principijs è quibus aliud tale nasci posset. Denique ut senectutis & morbi

expers

expers esset. Probe enim ille intelligebat, quæcunque corpore calido & frigido sunt, quæcunque uires habent ualidas, ea omnia extrinsecus circumfusa, & intempestiue incumbentia atque incidentia, & lædere solere, & morbis senectute ingenerandis ad tabē perducere. Eam ob causam eoque consilio Deus totū è totis consumatum fabricatus est mundum, simul senectutis simul morbi immunē. Hoc igitur ex Platone elogium de indissolubili compage mundi mutuandum uisum est. At uero ingenitum quoque mundū esse à ueritate naturali defendere quis possit? Nam ut geniti comes est dissolutio, sic ingeniti perpetuitas, nec ab re trimetrū illud compositū est: *Queiscunque nasci contigit, mori quoque.*

Mundus totus è totis factus.

Vtrum mundus sit ingenitus.

Hoc enim modo continet dissolutionis consequentiam. Alterum est item argumentum, quoid astrui potest. Quicquid concretum perimitur, id in ea ipsa soluitur è quibus compositum est. Vnde fit, nihil ut aliud sit dissolutio, quàm regressus in id cuiusque quod secundum naturam erat. Quare in contrarium id quoque ualet, ut concretio uiolenta sit rerum coagmentatio in aliquid coëuntiū, quod præter naturem est propriam. Idque sanè uidetur esse uerissimum. Siquidem quatuor ab elementis, quæ tota sunt uniuersi, cœlo, terra, aëre, & igne, particulas homines mutuati, tum demum hac temperatura constituuntur. Quæ uero mixtura cōcreuerunt, naturali ea situ fraudata esse contingit. quippe ut superno situ calor, sic inferno natura terrena frauda tur: quæ cum ipsa libramento prædita sit, tamē sublcuata supernum locum arripuit. Nanque quod in homine in primis terrenum est, id sibi caput obtinet. Atqui deterrimus est nexus, quem uiolentia astringit. qui ut uiolentus est ipse, ita tenorem asseruare diuturnum non potest. citius enim rumpitur: utique

Dissolutio.

Concretio.

Caput.

rebus

rebus sic uinctis renitentibus, contumaciterq; reluctantibus præ desiderio quo affectæ sunt ad motum naturæ suæ cōgruum, quem ad ipsum cum propense ipsæ ferrentur, migrare inde coactæ sunt. Atque ut est scriptum apud poëtam authorem tragœdiæ:

Terris profecta rursus in terras eunt,
Quæ germinant ab ætheris celso situ,
Rursum poli petunt situm soluta: nec
Quicquam perijt, ut editum semel fuit.

Diremptum uero aliud ab alio, demum formã peculiarem accipit. Estq; lex illa intereūtibus rebus omnibus sanctioq; perscripta. Vt enim cum unumquodq; in rerum naturam primum extitit, quæ in eius concretione coierunt, ab ordine illa quidem naturæ suæ accōmodato ad habitū transeunt inordinatum, id quod tum deniq; fit quum in loca discedunt contraria, ita ut modo quodam peregre esse more hospitum diuersariq; uideantur: ita quum diducuntur interitu, ad propriam ea naturæ suæ sortem reuerti constitutum est. At mundus huiuscemodi conditionis indigestæ expers est, id quod hac ratione, si placet, in promptu est ut cognoscamus. Esto igitur mundum interire ut contigerit, nimirū partes eius in loca naturæ cuique dissentanea digestas esse, necesse erit tute actutum ut fateare, idq; ita futurum existimare non degeneris est intellectus. Optimum porrò situm continuamq; digestionem & cohærentem partes mundi sortitæ sunt, id adeo ut unaquæq; pars loco suo ut patria acquiescēs mutationem in melius non exposcat. Quam ob causam medius exactè locus attributus est terræ, super qua terrena cuncta sunt collocata, adeo si quippiā terrenum sursum eiaculeris, id continuo terram uersus feretur. Hocq; argumentum est eum esse situm è

Elementorum situs optimus.

d natura

natura terrenorum. Etenim ubi quid nulla ui deiatum subsistit & quiescit, ibi locum propriũ idipsum utique sortitum est. Iam uero aqua secundo loco à terra affusa est in terram, aër & ignis è medio sublimia abierunt. Et aër quidẽ, aquæ ignisq́ confinem locum sortitus est, ignis autem locum excelsissimũ. Quo euenit, ut si succensam facem deorsum in terram demiseris, nihilosecius flamma reluctãs sursum illico resiliat; nimirum seipsam arrigens ad naturalem ignis motum. Quapropter si internicionis causam, motio præter naturam in alijs animantibus affert, in mundo autem singulæ partes naturæ suæ congruenter ordineq́ descriptæ sunt, regionesq́ sibi familiares sortitæ, profecto corruptionis immunis merito mundus dicitabitur. Iam cuius id manifestum, quod unaquæq́ natura eorum asseruationi studet atq́ incolumitati, quorum ipsa natura est: atq́ si fieri posset, immortalitatem ascitã ijs cuperet, ut arborea natura arbores seruatas cupit, & natura animalis unumquodq́ animans. In singulis uero sempiternam efficere stabilitatem non ualet repugnante necessitate, paruaq́ iuxta magnaq́ senectutis immunia conseruare. Siquidem uel penuria, uel flamma, uel rigor, uel aliud quippiam (qualia coire sexcenta in rerum necem solent) decumbentia, discutiunt ac dissoluunt, ac denique abrumpunt uinculum quod concreta coërcet ac cohibet. Quare mundi etiam naturam necesse est incolumitatem uniuersi uelle & concupere. Nisi uero ipsa naturis deterior est singularum mundi partium, & ut fugax & stationis suæ ordinis'ue desertrix, pro sanitate morbum, pro incolumitate plena & absoluta machinari internicionem conatur. Immo uero, ut uerbis utar Poëtæ,

Unumquodq́ natura sua asseruat.

Et facie & ceruice alias supereminet omneis

Conspicua

Conspicua in primis, sint pulchræ quamlibet illæ.

Atqui si hoc uerum est, corruptionem mundus haudquaquam admissurus est. Quid ita? Nempe quod cohibittix Ipsius natura multifariam inuicta est ui roboris indomiti, omnibus ipsa præualens uiolentijs, quæ noxam allaturæ fuerant ei interituræ. Quam ob causam Plato, Nihil, inquit, accedere undecunque illi potest. Sibimet enim ipse tanquam alimentum naturam suam præbet, omniaque cum in seipso, tum uero à seipso & facit, & patitur, arte præstantissima conditus. Ipsum adeo sufficientem sibi suppeditantemque omnia coagmentator eius molitus est, talem utique præstantiorem esse ratus, quàm si aliquo deficeretur. Est autem & illa argumentatio huic demonstrationi aptissima, ob quam me non latet gloriari quàmplurimos, seseque ea uendita re tanquã numeris omnibus exquisita irrefutabilique in primis, argumentarique illos hunc in modum percunctabundos. Nam qua tandẽ de causa (inquiũt) Deus mundum disturbandum statuerit? nempe aut nullum postea mundum, aut ut alterum ab integro moliatur. At illud prius alienum à deo est, ut cui conueniat inconditum rerum statum digerere in ordinem, nec uice uersa res ordine cõcinneque constructas, ad congeriem indiscretam inconditamque reducere. Deinde si ita fecerit, iã erit ipse obnoxius pœnitentiæ, & pœnitentia morbus est animæ atque ægrotatio. Certe quidem aut mundum ordiri prorsus non oportebat, aut quãdo censebat dignum se opus esse, in absoluto quoque opere acquiescere. Alterũ illud longiusculã disceptationẽ exposcit. Etenim si alterũ mundum deus pro hoc qui nunc est, constructurus est, qui construetur, aut deterior, aut præstantior, aut huic similis erit. At horum quod elegeris cunque, non carebit reprehensione. Quippe si dete-

Plato.

Alia rursus argum. mundum incorruptibilẽ astruentium.

si deterior mundus futurus, & deterior quoq; opifex eius. At Dei opificia omni reprehēsione & Momo quoq; maiora, & simul emendationem respuentia, ut quæ ad numeros omnes artificij ac scientiæ confecta sint & exacta. Siquidem deo decorū atq; congruum cum informia conformare, tum rebus deformissimis formas uisendas decorasq; accommodare. Sin erit ille mundus futurus huic similis, nimirū Deus opifex eius nihilo iam præstiterit pueris infantulis, qui circa littora interdum ludibundi arenam cumulāt altiuscule, subindeq; manibus nōnihil arenæ subducentes, cumulos hoc pacto excitatos disturbant. Longe enim satius esset, nihil nec adimentem, nec addentem, nec in melius peius'ue commutantem, eum qui nunc creatus est, eodem in statu semel esse sinere, quàm alterū similem hoc euerso adstruere. Quod si præstantiorem mundum facturus est, continuo fuerit etiam præstantior opifex. Ex quo sequetur illud, ut cum priorem conficeret, & artificio ipse & ingenio imperfectior fuerit: id quod uel suspicari nefas. Adde quod quemadmodum conuenit nos mortaleis opera quoq; mortalia facere, ita Dei immortalis opificia erunt utique interitus expertia. Et rationi congruit opera fabrefacta naturæ opificum similitudinem referre.

Boëthi demōstrationes. Ad hoc uero probandum Boëthus demonstrationibus usus est quàm appositissimis, quas dicēdas iam habemus. Neq; uero mundus (inquit ille) genitus est atq; interiturus, & non ex eo quod non est fiet aliquid, id quod Stoicis absurdissimum uidetur. Quid igitur tandem? dicat aliquis. quia scilicet nullam quisquam cōminisci causam queat tabificam, nec internam, nec externam, quæ mundum peremptura sit. nam extra mundum nihil est, nisi sicubi forsan uacuum, cum elementa prorsus in eum resoluantur

uantur ex suo concremento, intus autem nulla talis est ægrotatio, quæ dissolutionis causam afferre tantæ coagmẽtationi possit. Quod si citra causam ullam mundus perimi potest, liquebit iam, ex eo quod in rerum natura nequaquam est, corruptionis causam enasci, id quod ne concipi quidem cogitatione potest. Et corruptionis quidẽ modos treis aiunt esse in uniuersum, unum per diuisionem, alterum per peremptionem qualitatis res obtinentis, alium per confusionem. Quæ igitur è diremptis rebus constant, ut sunt greges, armenta, exercitus, chori: aut rursus quæ corpore coagmentato coacta sunt, ea diductione soluuntur atq; diuisione. Peremptiuus autẽ qualitatis modus est cum ita fit habitus immutatio, ut ne diuersa quidem forma faciẽ quandam præbeat. Per confusionem fit corruptio, ut in medicamento quod tetrapharmacum dicitur. In quo uires eorum quæ collata sunt exolescentes in unius facultatis genituram emoriuntur. Age dum, quonam istorum modorum cõuenit, ut mundum interire existimemus? Vtrum eo quẽ fieri per diuisionem docuimus? At mundus nec ex diductis est conditus, ita ut partes eius dissipandæ sint, nec è corporibus compactis, ita ut dissoluendæ: nec ut nostra corpora itidem unitus est, quippe quæ natura sua fluxa potentiæ cedunt rerum innumerarum, unde noxa ipsa afficiuntur: at mundi robur indomitum, præ multa abundantia omnibus rebus præualens. Num igitur potissimum integra qualitatis peremptione corruptum iri mundum dicemus? Tamẽ eum modum interitus cõcipere nemo potest, quippe cum eorum sententia, qui contraria de mundi interitu sentiunt, mansura sit qualitas ipsa coagmẽti, in minorem substantiam contracta, in conflagratione mundi. Age uero, superioribus modis interi-

Corruptionis modi tres.

Tetrapharmacum.

re mundus non poteſt, confuſionis modo poteſt. Abſit ut hoc poſſe interire cenſeamus. Alioqui reuoluemur eodem, ut admittendum nobis ſit interitum mundi perinde futurum, atq; ſi nihil in rerum natura ſit. Quo tandem iſthuc modo? Quia ſi una quæq; partium mundi uiciſſim interiret, alia mutari in aliam potuiſſet: cum uero omnia ſimul interire uniuerſaq; dicunt, neceſſe eſt in intellectum id admittere, quod fieri non poteſt. Eſt uero operæpreciū quærere, qua ratione altera erit generatio mundi, cum omnia in ignem reſoluta fuerint. Siquidem exhauſta ab igne rerum natura, neceſſe erit ignem quoq; extingui alimento defectum. Qui ſi permaneret, incolumis eſſet utiq; ratio ſeminalis coagmentationis mundi: igne uero reſoluto, illico unà cum eo illa quoq; ratio conſequens eſt ut perimatur. Atqui nefarium eſt geminatæq; impietatis, non tantum mundum capitis crimine arceſſere, ſed etiam (ſi dijs placet) natalem eius inſtaurationem tollere. Quaſi uero inertia Deus & incondita rerum necc, omnibusq; perperam factis gaudeat. Proinde hanc diſputationem in hunc modum exquiſitius explicandam habemus. *Ignis.* Ignis genus eſt triplex, carbo, *Carbo.* flamma, & ſplendor. Carbo ignis eſt in terreno, hocq; modo ſpiritualis habitudinis tanquam in ſpecu latet ignis, & quaſi locum inſidet, uſquequaq; intentus & ad extrema uſq; pertinens. *Flamma.* Flamma eſt id *Splendor.* quod ab alimento ſublime tollitur. Splendor eſt qui à flamma emittitur, oculis ſubſeruiens & præluscens ad res ſpectabiles apprehendendas. Medium autem locum carbonis & ſplendoris flamma obtinet, utpote quæ & extincta deſinat in carbonem, & excitata lumen habeat, quod ui uſtiua cum deficitur fulget. Quocirca ſi reſolutum iri mundum deflagratione cenſuerimus, haudquaquā carbo fiet: quippe in

pe in quo terreni permultum reliquum esset, ubi ignem comprehensum esse contingit. At placet cæterorum corporum nullum iam tum in rerum esse natura: terramq́ue, aquam, aërem in ignem merū resolui. Nec uero flammam mansuram esse placet, ut quæ sit ignei alimenti elatio in sublime. Ita cum relictum nihil fuerit, utiq́ue ipsa tabescens protinus extinguetur. Quibus etiam ipsis hoc consequens est, ut ne splendor quidem inde existat, qui suapte ipse natura solus subsistere nequit, à prioribusq́ue illis manat, flamma scilicet & carbone: ab hoc quidem ille minor, à flamma uero multus. At illa à conflagratione mundi non futura sunt, ut probatum est, ita ne splendor quidem erit postea. Quo fit omnino, ratio ut iniri non possit mūdi denuo nasci turi, cum seminalis nulla ratio confoueatur intus. Atq́ue ex ijs planum factum est ingenitum mundum permanere & incorruptum. Quin absq́ue his etiam sic explicatis foret, & hoc argumento quis uti posset ad huius ipsius rei fidem, idoneo quidem ipso: & utiq́ue huiuscemodi, quod omneis in eam opinionem adducerent, duntaxat qui esse ipsi pertinaces præter modum non obstinassent. Eorum igitur quæ coniugatim contraria sunt inter se, ut hoc sit, illud non sit, omnino fieri nequit. Nam si album sit, & nigrum esse necesse est, & magno existente paruum erit, & impari par, & dulci amarum, & denique die existente nox erit, & quæcunque sunt alia huiuscemodi. Atqui si mundi inflammationem fore dederimus, inde futurum sequetur, quod fieri per rerum naturam nequit, eritq́ue coniugatorum alterutrum cum alterum iam non sit. Id quod licebit hoc pacto ut cognoscamus. Omnibus in ignem resolutis, leue quidem & rarum erūt, & calidum, cū ignis sint propria: graue uero nō erit, non densum, nō frigidum,

Oppositorum alterū non esse sine altero.

quæ tamen è regione sunt illorum. Quo modo autem potius inhibere quis possit mundi prorsus non futuri consequentiam, quæ in mundi deflagratione sane implicita est, si quidē ea detur, quàm si ea quæ natura una esse comparata sunt, hoc ille pacto demonstrarit è sua coniugatione dirimi? At hoc posito coniugationis diremptio eousq; progreditur, ut his æternum esse non negent, illis esse omnino negent. Iam uero quod sequitur, non longe à proposito quasi scopulo abscedere uidetur eorū qui uerum uestigare instituerunt. Mundus si interiturus est, aut à causa quadam interibit, aut diuinitus. At uero aliunde dissolutionem nullo modo admittit, quippe qui nihil non contineat ipse & cohibeat. & quod continetur, debilius est utiq; continente, cum ab eo coërceatur ut præualente. A deo porrò destrui mundum dicere, sceleratum est in primis & nefarium. Siquidem deum non ordinis dissoluti, non inconditæ rerum rationis, non internicionis authorem, sed ordinis potius, & compositæ rationis, deniq; uitæ atq; omnis boni causam esse, apud eos in confesso est, qui uere de rebus opinati sunt. At uero eorum qui sempiternum mundum esse censuerunt, sunt qui argumentationi ambitiosæ artificiosæq; indulgentes, insuper etiam hac disputatione utuntur ad astruēdam opinionem suam. Quatuor esse modos internicionis rerum summa diuisione conuenit, additionem, ademptionem, transpositionem, mutationem. Binarius igitur accessione unitatis in ternarium interit, cum iam binarius non sit, at quaternarius unitatis decessione, in ternarium. Transpositione autem interit Z elementum in H, cum lineæ quidem obliquæ & parallelæ subrectæ ad rectos angulos fuerint: linea autem ad utranq; protenta & pertinens, in transuersum deflexa, ipsas

Mundum à Deo destrui non posse.

Internicionis modi quatuor

ad rectos angulos attigerit & copularit. Immutatione fit corruptio, cum uinum in acetum uertitur. Nullus autem modorum, qui enumerati sunt mundum attingit prorsus. Nam quid hic comminisci quisquam eorum possit? additum iri quippiam mundo ad eius demolitionē? Quonam tandem id modo, si nihil est extra mundum quod non idem pars sit mundi totius? Quicquid enim id est, cohibetur ab eo & edomatur. Quid igitur? ablatum iri? Primum si id fateare, quicquid erit quod auferetur, id denuo mundus erit hoc mundo minor. Deinde nō est inire rationem qua corpus aliquod ab uniuersi coalescentia diremptum usquam dispergi possit. Age nunquid partes mundi transponendas cōminiscemur ad mundi corruptionem? Atqui in simili permanebunt locos non permutantes. Neq enim unquam futurū est, ut omnis terra inuehatur aqua, nec ut aqua aëte, & hic igne, sed quæ in terra naturæ grauis sunt, aquaq; medium locum obtinebunt, ita ut terra fundamenti uice fulciat, illiq; aqua inna tet: at aër ignisq; quæ natura leui sunt, superiorem locum teneant. Neq; uero existimandum est eo modo interiturum mundum, alius ut ex alio fiat. Nanq; elementorum immutatio æque pollet per omnia. Et quod æque pollet, id firmitudinis indeclinabilis causa est atq; illabefactabilis permansionis, cum nullo exubētātiore inferius sit. Quam ob causam refundendarum uirium, rependendarumq; uicissitudo regulis illa quidem adæquata proportionis, artifex est sanitatis atq; incolumitatis in æuum pertinacis. Vnde fit demonstrabile mundū esse sempiternum. Porrò autem Theophrastus eos qui ortum mundo interitumq; obijciūt, quatuor rebus falsos esse existimauit, terræ inæquabilitate, maris recessu, singulatum partium uniuersi dissolutione,

Alium mundum fieri non posse.

Theophrastus in eos qui mundum sempiternum esse negant.

terrestrium denique internicione generatim per animantia grassante. Primum sic astruitur. Nisi terra principium ortus cepisset, nulla pars eius altius insurgens consiceretur, complanati uero montes omnes fuissent, collesque ad æquilibrium redacti cum planicie camporum. Siquidem tot imbribus quotannis ab æuo labentibus, locorum in altum editorum alia torrentibus abrupta fuissent (ut simile ueri est) alia suopte nutu subsidentia pessum iuissent, omniaque iam usquequaque perplanata diffunderentur. Nunc uero crebræ salebræ, permultorum'que montium iuga in altum exurgentia, indicia sunt terræ minime ab æterno editæ. Alioquin iam olim (ut dictum est) in tempore infinito imbrium ui terra à fronte (ut dicitur) ad calcem, ad uiæ uehicularis æquabilitatem complanata uideretur. Et est ea uis aquæ præsertim superne castantis, ut quædam ui extrudat, quædam continenti stillicidio caua reddat, solum etiam ut prædurum ac glareosum fossorum more subigat. Quin & mare ipsum (inquiunt) imminutum est. Indices sunt insulæ celeberrimæ Rhodos & Delos. Quæ cum olim mari summersæ & obrutæ non cetnerentur, temporis interuallo existere sensim cœperunt & conspici, utique mari sensim itidem subsidente, ut quidem uetustis proditum est historijs, quæ de ipsis conscriptæ sunt. Ingentes etiam sinus maris altissimosque exaruisse aiunt, continenti'que accessisse: simul tractus adiacentes in apertum protulisse, partibus illos quidem luculentis nec sterilibus, ut apparuit cum seminari cœpti essent, arbustisque conseri. His etiam accedunt indicia maris è prisca proluuie retroacti, id quod scrupi & conchulæ marinæ in sicco destitutæ ostendunt, aliaque eiusdē modi quæ mari æstuante expui solita sunt. Quod si mare imminuitur, minuetur

Maris minutio.

nuetur & terra, longisq; annorum circultibus prorsus utrunq; elementum resoluetur, & uniuersus uero aër exhaurietur, ad imminutionem sensim uergens, omniaq; è suo concremento in unam naturam ignis liquescent. Ad tertij autem capitis structuram hoc argumento utuntur. Id (inquiunt) omnino periturum est, cuius partes obuiæ & expositæ interitui. At mũdi partes tales sunt, igitur mundus huiuscemodi. Nunc agitandum quod huc digrediendo reieceramus. Quænam igitur terræ pars (ut ab eodem auspicemur) uel maior, uel minor tempore non dissoluetur? Quid lapides firmissimi? nónne tumoré putrifico affecti putrescunt tandem, atq; ab habitus infirmitate (qui tenor est spiritualis, uinculumq; fracturæ non immune, tametsi ægre est solutile) fragiles & fluxi in tenuem primũ puluerem soluti, deinde consumpti, tum demum prorsus euanidi abeunt? Aqua uero quid ipsa? nonne si immota manserit, nec flatu diuentiletur, quiete enecatur? certe quidem mutari eam constat, grauolentia que infici, more animantium quæ anima priuatæ sunt. Enimuero aëris corruptiones nulli non apparent manifesto. & ægrotare enim aër & tabescere, & modo quodam emori è sua naturali cõstitutione potest. Quod si animi intentionem ad indagandam rerum ueritatem potius, quàm ad nominũ appellationumq; decorum cõtuleris, quidnam aliud dixeris pestem esse, quàm aëris mortem? qui noxã qua afficitur in omniũ necẽ effundit, quibus quidẽ ipsis participib. animæ esse cõtingit. Iã de igne quid opus est uerbosius disputare? qui simul alimẽto defectus est, tabescit & extinguitur. Quare si unã quãquã mũdi partiũ suũ manet exitiũ, nimirũ mũdus ipse qui ex ijs cõpositus est, exitij nõ erit expers. Quartã illi eãdemq; ultimã rationẽ exquisitius

Partium mundi dissolutio.

Habitus.

Pestis.

Animantium conditio mortalis. ftitus hunc in modũ profequuntur. Si mundus (aiũt ipfi) fempiternus effet, effent etiam animalia fempiterna, eoq; magis genus hominum tale effet, quo reliquis eft præftantius. At fero genitos homines apparebit ijs qui rerum naturas inftiterint perfcrutari. Eft enim uerifimile atq; adeo neceffarium, fimul cum hominibus in naturam rerum editis, artes quoq; extitiffe ut æquales hominibus. Nec id modo eam ob rem quòd naturæ rationali ea funt accommodata quæ artificio cõftant, fed etiam quòd abfque ijs artibus effet, uita non procederet. Id ex fabulis uidere poffumus, fi fingularum tempora recenfeamus, quas dijs poëtæ fingulis affictas decantauerunt. Cæterum nifi homo æternus fit, nullum aliud animal æternum erit, ita ne loca quidẽ æterna erunt quæ ipfa excipiunt animalia, terra, aqua, & aër. Ex quo fequitur ut fit manifeftum, mundum effe exitio obnoxium. *Locus hic mutilatus.* *Refutatio.* Hic enimuero cum iftis hominibus, qui uerba fundunt commentitia, neceffe eft pedem ipfi ut cõferamus, ne quis eorum quos deficit rerum prudentia maior, ab ipfis adducatur quoquo modo in errorem. Protinus autem nobis ab refutatione ordiendum eft, quando captionum artifices ipfi aufpicantur ab impoftura. Si mundus (inquiunt) æternus effet, nullas iam in terra oportebat extare inæqualitates. Quid iftuc tandem obfecro? Erunt enim qui in medium prodeuntes dicere non uereantur, montiũ naturam nihil quicquam ab arborum differre. *Montium natura ut arborum.* Nam ut illæ temporum uicibus amittunt folia, alternisq; repubefcunt, eodem etiam modo montiũ partes quædam abrumpuntur, & quædam uic'ĩm adnafcuntur, tametfi non nifi longinquitate temporis agnatio hæc innotefcit, iccirco quod arbores natura celeriore præditæ, incrementum fuum cito capiunt, montes uero

uero tardiore, unde fit ut enatæ eorum partes uix sensu hominum percipiantur ac nisi longo tempore. Atqui enascentium montium rationem planè ignorare isti mihi uidentur, alioqui pudor eos (ut opinor) uetuisset tale quicquam proloqui. Quare eos docere nequaquam grauabimur. Est aũt quod dicturi sumus nec nouum nec nostrum, sed antiquorum inuentum, hominum sanè sapientum, qui nihil non ipsi disputatum reliquerunt, eorum quidem certe, quæ ad scientiam necessaria esse censentur. Quũ igitur natura ignita in terra condita sursum uersus rapitur ignis ui naturali, ad propriũ locum tendit, ac si quantulum sit cunque spiraculum nacta, sublime rapit secum multũ terrenæ naturæ, & quàm potest plurimum, simul ac uero terra ipsa eruperit, fertur compendiosa uia. Ea porrò terrena natura ignem subsequi erumpentem coacta, ad altitudinem multam assurgens, in arctum contrahitur ac tandem in uerticem desinit mucronatum, igneam naturã imitando. Siquidem tunc necesse est ut leuissima natura & grauissima, quæ sunt aduersariæ, inter se conflictẽtur, cum utraque in locum suum suopte nutu urgeatur, contraque alterius uiolentiam altrinsecus distrahatur. Proinde natura ignea terram sublimem secum rapiens deorsum uergere cogitur terreno degrauante, terra uero in infimum librameto suo depressa, contra que ab igne suspensa, qui suamet ipse sponte sublime attollitur, uix tandem ipsa à præualente potentia atque subleuatrice uicta, sursum in sedes ignis protruditur atque ibi consistit. Quid igitur mirum est, montes aquis imbrium torrentibus non absumi, cum uis ipsos continens, à qua etiam eriguntur, quàm firmissime in eis atque ualidissime implicita sit? Soluto enim uinculo quo cohibentur, dissolui eos consentaneum esset in aquasque dissipari, nunc

De ignis ac terræ natura.

Mõtes cur imbribus non absumantur.

ri, nunc uero ignis ui astricti pertinacius resistunt aquarum delapsibus. Atque hæc sunt quæ dicēda habuimus, eò pertinentia, ut doceremus inæquabilitatem terræ argumentum non esse fide dignum ortus & interitus mūdi. Ad id porrò quod argumentantur de minutione maris, hoc modo responderi conuenienter potest: Non ipsos tantummodo mari emergentes insulas oportere considerare: cæterū aliquæ ne continentis partes undis olim abruptæ, marisque adobrutæ, denuo redditæ sint continenti, id uero ipsos perpendere oportere. Studio enim naturæ indagandæ (quam φυσιολογίαν uocant) aduersa est contentio, cum id studium antiquissimam curam habeat ueritatis inuestigandæ. Quid quod uice uersa ingenti cōtentione studij eius inquiritur, quot quantæque partes non oræ tantum maritimæ, sed etiam mediterraneæ, excurrente mari haustæ sint? Nam quòd terra mari admisso mersa, nauibus nunc onerarijs nauigatur & prægrandibus, historia testis est Siculi freti cantatissima, nemini nō doctorum cognita. Olim Italia Siciliam cōtinēti adiungebat: cum uero utrinque ingens mare uiolentis flatibus aduersisque incurrisset, confinis angustia terræ interrupta, mari summersa est: secundum quam angustiam urbs Rhegium condita ab euentu interrupti soli appellata est. contraque hominum expectationem contigit, ut duo quidem maria terræ prius angustia dirempta, eo casu cōiungerentur, in unūque confluerent: terra uero ut ante unita, cōfini postea freto diduceretur. quod fretum tunc interfusum, effecit, ut quæ olim erat continens, nunc insula Sicilia sit uiolentia casus edita. Fama est & alias urbes mari superfuso absorptas postea non extitisse. Nāque circa Peloponnesum aiunt tres urbes uehemēti maris impetu esse mersas, Aegirā, Buram, Helicen in edito

Sicilia olim continens.

Rhegium.

Vrbes summersæ.

edito loco situm. Certe quidem Aplantis Insula, Asia simul Aphricaq; maior (ut author est in Timæo Plato) diem unum noctemq; factis terræmotibus inusitatis & portẽtosis cum diluuijs deorsum sidens, repente absorpta est à mari atq; cõdita, mari eo casu ibi facto nequaquam nauigabili atq; uoraginoso. Quocirca ad mundi interitum asserendum nihil cõtulit cõmentitia maris imminutio. Etenim si aliunde mare recedit, aliò etiam immeando terras mergit. Quamobrem istos oportebat nõ alterum tantum contemplatione prosequenteis, sed utrunq; ita demũ de ea re statuere, nõ aliter atq; in ciuilibus controuersijs factitatur, quibus in ipsis legitimus iudex non ante quã de re agitur sententiã profert, quàm ipsos ambigentes uicissim audierit. *Aplantis.*

Iã uero tertiũ illud argumentũ à sese refellitur, ut absurda percũctatione deductũ statim prima argumẽtatione partes effata. Neq; enim id protinus interiturũ est, cuius partes omnes intereũt. Id uero demũ omnino interibit, cuius partes oẽs unà & uniuersæ in eodẽ atq; eodẽ tẽpore intereũt. Neq; uero nõ is uiuere põt, cuius summus digitus abscissus est, cui tamẽ si ipsi cõmunis usus omnis partiũ mẽbrorũq; auferatur, illico interibit. Eodẽq; modo si cũcta simul elementa sub unũq; tẽpus exolescerent: nimirũ fateri necessariũ foret mundum corruptionis esse capacem. Sin elemẽta singula priuatim in naturã mutãtur uicini elementi, immortalitate prædita esse elemẽta ex eo magis declaratur, quàm esse interitura. *Elementa in alia uerti ex alijs.*

Porrò aũt illa summa est stultitia, genus humanũ ab artibus æstimare, cuius argumenti absurditatem siquis probandam esse sequendamq; censuerit, recentem ille planè mundum hoc argumẽto demonstrauerit, utpote uix ante annos mille cõditũ: siquidẽ omnes artiũ inuẽtores, quos memoria prodẽte

accepimus

accepimus, cum numerum annorum non excessērunt. Quod si artes æquales esse generi humano dicendum est, consulta iam nobis naturali historia opus erit, nec enim citra animaduersionē supinaq́ fiducia nobis id dicendum est. Historia porrò quænam est illa? Terrestrium interitus non uniuersorū unaq́ omnium, sed plurimorum, causis duabus maximis imputantur, ignis scilicet & aquæ inusitatæ abundantiæ, & quam nemo exprimere queat sermone. Vtranq́ enim illam uim in terris decumbere alternis aiunt, longissimis annorum circuitibus. Interdumq́ deflagratio grassatur, cum flumen ignis ætherij superne effusum, multisq́ in locis & uarijs sparsum, tractus ingentes orbis terrarum permetitur. Interdum proluuies euagatur, uniuersam aquarum naturam detractam secum inuehens, cum interim amnes atq́ torrentes expatientur, nō alueos tantum supergressi, sed etiam ultra constitutum modum incrementi exundantes. Proinde his duobus modis alijsq́ innumeris, sed minoribus, quum genus hominum perire contigit, artes quoq́ perire necesse est: quippe artem sine artifice subsistentem haudquaquam uidere est. Cum uero in mediū morbi grassati iam languescere cœperint & cedere, sensimq́ hominum genus repubescere, & tanquā fruticari ex humanis reliquijs quæ superstites sæuientibus malis, degrauantibusq́ fuerunt, ibi tum rursus artes excitari incipiunt, non quòd non & ante illæ quidem natæ fuerint, sed quòd circuncisa artificum multitudine raræ esse cœperant. Hæc ferè habebamus, quæ à maioribus accepta, de mūdo diceremus pro ingenij facultate.

FINIS.

GEORGIVS

VALLA PLACENTINVS CLARISSI
mo Iuriſcõſulto, ducis Ferrariæ purpurato, ac præfecto iudiciorum arbitro, Ioanni Vallæ ſalutem dicit æternam.

CVPIENTI mihi Ioãnes Valla do ctiſſime Iuriſconſulte, nomen tuum apud inclytos principes inſigne, mu nere aliquo proſequi, unde animum meum tuis mirificis dotibus deditum eſſe cognoſceres, ſuccurrẽre Cleomedis inſignis Philoſophi bina, quæ latina facerem, de Mundo uo lumina: quòd, ut ille animo contemplanda exactiſ ſime deſcribendo mundanam expoſuit elegãtiam, ita in præſtantiſſimorum principum conſpectu, ſeu legationum grauiſſimarum munere perfunctus, ſeu honorario delectus iudicio, tanquam ſidus aliquod inter homines fulgens nobis emicueris. Nam ſi nõ iniuria dici ſolet principibus placuiſſe uiris, haud ul tima laus eſt, quãto maior fuerit honorari? Præfer ri autem honore aliis, ut tibi cõtigit iam, rerum hu manarum eſt attingere faſtigiũ. Quod ſi etiam uir tutis face præfulgeat, id iam eſt terrena relinquere, ac ad, motus illos cœleſtes propius accedere, quos apud Cleomedẽ, me interprete, tibi licebit intueri, animiq; tui magnitudinem ampliſſimis, & te dignis rebus confouere, & tuis inſignibus uirtutibus ſpem concipere, & fide quam in Chriſto max. opt. per tri nitatis habemus diuinitatem cõfirmari, ut aliquan do ad tot collucentium ſiderũ ſubuoles flammas. Quod ex mentis tuæ integritate tibi euenturũ cõ fido,

fido . Quem igitur ad te dedimus Cleomedem inspicito , cũ per ocium id facere licuerit . Licet enim plurimis, ut necesse est, te interuentionibus distineri non dubitem: quia tamen non admodum multis liber literis continetur , puto superesse ocium unde quid loquatur queas intueri. Quod cũ facies Georgij Vallæ gentilis tui memineris scio . Age itaq; & utrunq; facere ne detractes , ut Cleomedem quem tibi hospitem doctissimum conciliaui, ne cõtempseris, & nos gentiles tuos amore prosequere.

CLEOMEDIS CIRCVLARIS INSPECTIONIS METEORORVM

Liber primus de Meteoris, Georgio Valla Placentino interprete.

CVM MVNDVS multis dicatur modis, de mũdana elegantia nũc omnis nostra futura est oratio. Mũdus est ex cœlo, terraq;, necnõ naturis, quæ eis cõprehenduntur opificium . Is corpora cũcta cõprehendit , nec extra ipsum (quemadmodũ alibi demonstratur) prorsus quicquam est. Nõ infinitus, sed definitus esse hinc facile comprobatur , quòd natura ipsum administret: nec fieri possit, ut infiniti ulla sit natura. naturam siquidem cuius est, oportet imperare. Quod uero ipsum natura administret, hinc facile datur intelligi. Primo & eius partium serie, deinde & procreatorum ordine , tertio ex communi ad se inuicem partium , quæ in ipso includuntur, affectione, quarto , quod ad aliquid sint singula procreata, & deniq; quod omnia in usus cõmodissimos

cedant,

cedant, quæ peculiaria, & suarum singula sunt naturarum. Et perinde cum distinctam naturam habeat, ipsum terminatum esse necesse est. Extra ipsum uero inane undiq; in infinitũ profluit. Huius quod quidem à corpore cohibetur, locus nuncupatur: quod autem non cohibetur, inane. Quod uero sit inane, paucis explicabimus. Omne corpus in aliquo esse necesse est. Id autem in quo est ipsum occupans & complens aliud esse, ac planè incorruptũ oportet, & tãquam sub tactum non cadens. Huiusmodi profecto substantiam lociq; naturam, qualiscũq; sit, corpus admittere & cohibere, & inane esse profitemur. Quod porrò in eiusmodi aliquo sint corpora, præcipue in aquis, & omni humida essentia nobis par est intueri. Cum enim ex uase humorem continente, solidumq; aliquod in se corpus, & solidum sustulerimus, collabitur aqua in sublati locum, neque amplius hæc apparet eleuatio, sed minor, quãta sublatæ rei fuerit magnitudo. Rursusq; si in uas humore repletum solidum aliquod immittatur, tantũ humoris exundat superflui, quantus solidi tumor fuerit iniecti. Neque id accideret, nisi in aliquo humor ipsum replens extitisset, & qualicunq; à corpore occuparetur. Idẽ uero & in aëre fieri existimandũ est. Is nanq; ex loco ipsum comprehendente extruditur, cum à solido aliquo comprehendetur. Cum igitur in uas aliquod quippiã infundimus, ex ipso flatum sentimus euadentem, præcipue cum oris fuerit angusti. Enimuero mundum quoq; ex loco motum possumus intelligere quẽ nũc occupauit. Hoc nimirum eius transitu relictum comprehẽdemus locum esse inane, & in quem occupatum comprehensumq; à sese transierit, is certe fuerit inane repletũ. Quod si etiam in ignem omnis resoluatur essentia, quemadmodum iucundissimis uisum est Physicis,

Esse inane.

locum plusquàm decies millies ipsum occupasse ne cesse est, quemadmodum in uaporem corpora exa halant solida. Qui igitur in conflagratione ex effu sa occupatus est essentia, locus nunc inanis est, nul lo ipsum complente corpore. Quod siquis occur rat, conflagrationem fieri nullam, is inane non esse eo modo minime controuersatur: nam si profusam modo intelligamus essentiam ultràq; protensam, re nulla obuia, quæ talem extensionem possit prohibe re, id ipsum in quod opinione secesserit, in extensio ne inane fuerit: quemadmodũ si curæ sit nũc quoq; nosse ab ipsa occupatum inane completum fuerit. Quamobrem nugas agunt, qui extra mundum ni hil esse aiunt. Id enim ipsum, quod nihil uocant, nul lam effusam essentiam contrà stando poterit prohi bere. Proinde alicuius effusa assumatur essentia, & ab ipsa quoduis naturaliter comprehensum ab exi stimante complebitur, eiusq; fiet locus quod est ina ne à loco occupatum ac completum. Id porrò cor repta essentia, & in aceruũ conducta minorem, fiet inane. Quemadmodum igitur est quippiam quod corpus suscipiat, ita etiam possibile est corpus susci pere. Id autem quod compleri planeq; occupari à corpore possit, est inane. Aliquam itaq; inanis sub stantiam esse necesse est. Est sanè eius opinatio sim plicissima, cum sit corporis & tactus expers, neque figuram habens, neq; figurati, nec patientis quic quam, neq; faciẽtis, sed simpliciter corpus excipien tis, neq; existentis. Tale nimirum est inane. In mun do autem prorsus non esse, ex eis quæ apparent li cet nobis perspicere. Nam si nõ in totum cognita horum fuisset essentia, fieri non potuisset ut à natu ra contineretur, ac administraretur mundus: neq; eius partium ad se inuicem quæpiam foret cõmuni catio, neq; ab uno loco, quem mundus comprehen dat, &

Inane extra mundum esse contra Arist.

Inanis essentia

dat, & spiritu, qui omnifariam cognatus non sit, po tuisset à nobis spectari uel audiri. Interiectis nanq; inanitatibus, ab ipsis sensus inhiberentur. Angustissimi quoq; oris uasa in aquis subuersa per aquæ influentis inanitates implerentur. At id non fit, quòd aëre compleantur, qui erumpere planeq; euadere non potest, quòd ipsorum ora ab aqua obsideantur. Suntq; infinita alia, de quibus dicere necesse nõ est, quibus id demonstratur. In mundo ergo inane esse impossibile est. At Aristoteles, & eius sectæ omnes, ne quidem extra mundum inane esse cõtenderũt. Oportet enim, inquiunt eius factionis philosophi, inane corporis uas esse. Atqui extra mũdum corpus est nullũ, & perinde ne quidẽ inane. Quod sanè subinsulsum simillimumq; est, ut si quispiam dicat: Quia in aridis, & aqua carẽtibus locis aqua esse non potest, ne quidem uas, quod aquam possit excipere. Nos ergo latere non debet uas corporis duobus dici modis: uno cum corpus habet à quo imbuitur, altero quod potest corpus excipere. Verum aiunt: Si extra mundum sit inane, feretur per ipsum mũdus, nihil habẽdo quod cõtineat, quodq; ipsum possit suspicere. Quibus respondemus, fieri non posse, ut per inane deferatur, quãdoquidem ad suum uergit medium, idq; habet deorsum quo uergit. Nisi enim id medium habeat mundus, & deorsum feretur deorsum per inane mũdus, quemadmodum in oratione quæ est de meatu ad medium, demõstrabitur. Et illud quoq; ab eadem dicitur factione: Quod si extra mũdum sit inane, fusa per ipsum essentia in infinitum dispargeretur, atq; dispesceretur. Cui occurrimus, ne id quidem posse pati, habitum siquidem habet, qui ipsam continet atq; agglutinat, ac ipsam cõprehendens inane facit nihil. Hæc potestate eximia utendo, se conseruat corripiẽdo,

Rationes refutat.

ac rursus in se effundendo, iuxta suas naturales mutationes aliquando in ignem effundens, aliquando in mundanam cōcitata genituram. Insulsum etiam est quod aiunt, si extra mundum sit inane, id infinitum esse opus sit. Quod si infinitum sit extra mundum Inane, etiam infinita corpora esse oportebit. Non enim de inani ambiguitatem consequitur corpus esse infinitum: nam de inani opinio nusquam esse desinit, at in corporis notione illico etiā terminatum comprehenditur, nihilq; potest habitus infiniti esse, quo pacto potuerit quod sit infinitum ab aliquo cohiberi. Dicuntur autem etiam alia nonnulla ab ipsis similia. Quod igitur extra mundū inane esse necesse sit, ex his quæ demonstrata sunt deprehenditur. Quod uero id ab omni parte in Infinitum penetret, maxime necessarium est. Hincq; didicerimus omne terminatū in alterius generis aliud terminatur, quodq; aliud à terminato est, ut statim in cunctis aër terminatus in alterius generis aliud desinit, æthera & aquā. Itidem æther in aëra, & cœlum, & aqua in terram, & aërem, & terra in aquam & aërem. Et similiter nostra corpora in alterius generis aliud terminantur, superficiemq; quæ corporis expers est. Necesse igitur etiam, si mūdum comprehendens inane terminatur, ut non sit infinitū in alterius generis aliud desinere. Atqui nihil est alterius generis aliud ab inani cognoscere, in quod desinat. Infinitū ergo est. Nam si norimus quicquam alterius generis aliud ab inani in quod terminabitur, id cōpletum esse opus erit: quodq; compleuit, ratio nō pronunciat cunctorum corporum à mundo comprehensorum, à quibus cognitum non contingere, ut uspiam terminetur, quod extra est inane. Infinitum ergo est. Præterea ut omne terminatum, ab aliquo comprehēsum intelligitur. Quod si

Inane infinitū esse.

minus

minus, ne quidem fuerit terminatum. Ita etiã si inane ab aliquo terminetur, ipsum comprehendi necesse est. Quid nã igitur id fuerit? corpus'ne? at id fieri non potest, quia nullum extra mundum corpus. Quod si etiam aliquod sit rursus id finitum, ab inani cõprehendi oportebit. Ac id porrò inane, si non erit infinitum ab alio corpore cõprehenditur. quod etiam ipsum rursus ab alio inani comprehendatur necesse est, & ipsũ habere extrema oportuit. atq; hoc in infinitum usq;. Et perinde corpora fuerint & multitudine, & magnitudine infinita, quorũ neutrum esse potest. Proinde si terminatũ est quod extra mundum inane, & omnino ab aliquo comprehenditur, à corpore autem non comprehenditur, ab incorporato itaq; comprehendatur. Quod nam igitur id erit, tempus'ne? an superficies? dicendum utiq; est aliquid huiusmodi. At id dicere recte nõ possis, ab aliquo horum inquam inane comprehẽdi. Opus igitur erit aliud esse inane, quod ipsum comprehendat, & hoc ab alio comprehendi opus erit quod non sit infinitum, hocq; ab alio in infinitum usq;. Atq; ita qui noluerint infinitum dicere extra mũdum inane, in necessitatem decurrent infiniti, inanium relinquendo alienas essentias, quod extremam habet absurditatem. Necesse igitur est nobis confiteri infinitum extra mũdum inane esse. Cũ igitur infinitũ sit, & corporis expers, neq; quidquã sursum habet, neq; infra, neq; ante, neq; pone, neque dextrorsum, neq; leuorsum, neq; mediũ. Hæ nãq; habitudines, quæ sunt septẽ de corporibus inspiciuntur, quarũ nulla circa inane est. Ipse autem mũdus cũ sit corpus, habet aliquid supra, & infra, reliquasq; necessario habitudines. Anteriora quæ ad occasum ipsius esse aiũt, quia ad occasum impulsũ habet. Posteriora uero ad ortũ, ab eis nãq; in anteriora procedit

Mundi positiones. cedit, unde eius dextera ad septentrionem, læua uero ad meridiem erunt. Atq; hæ quidem ipsius habitudines nihil occultum habent. At reliquæ habitudines multã antiquis Physicis præbuere molestiam, multiq; per locum facti dilapsus sunt, cum nosse nõ possent in mũdo globosæ figuræ, infra quidem ab ipsius toto medioxumum esse necessarium, sursum autem à totius medio ad extrema, ipsiusq; superficiem penetrans: conuenientibus duabus habitudinibus in ipso, & eiusdem medio, & infra existente. In profusis figura corporibus his distinctis, in globosis autem nequaquam, sed conuenientibus duabus habitudinibus. A superficie enim uergere necesse est ad ipsorum medium globosis habitibus, atq; ita infra ipsas hæc habere in quæ diuergant. Id nimirũ mundo euenit, quòd sit figuræ globosæ: ideq; sit infra & ipsius medium, hisce habitudinibus in se confluentibus. Hoc sanè in primis demonstrabitur in oratione, quæ erit de meatu ad medium: in præsentia uero ab imaginatis à nobis sensu simplicius demonstrabimus. Omnes igitur, in quo orbis terra rum climate simus, facile intuemur cœlum nobis à uertice imminere: quæ uero ipsius circumeant, cũcta nobis existimamus declinantia. Deinde procedentibus ad quæcunq; terræ climata, quæ tanquam in declinatione fuerant imagine comprehensa, nobis fiunt ad uerticem. Neq; id contingeret, nisi undiq; cœlum terræ incubaret, mundiq; medioxumũ sit infra, à quo ad cœlum quod insurgit supra nominatur. Et cũ mare nauigemus, in quo terra loco nõ spectatur circũcirca in horizonte (quẽ latina uoce dicimus finiẽtem) nobis cœlũ imaginamur aquam cõtingere. At cum eò peruenerimus ubi nobis imaginamur cœlum maris aquas cõtingere, rursus spectatur superne incubare: procedendoq; quouis nauigio

Infra & medium in mundo idem esse.

Terram esse in mundi medio ex sensui apparentibus.

uigio id contingit. Proinde, si fieri possit, ut nauigijs, uel quoquo modo aliter ambulando terra circuatur, nulla pas erit ubi cœlum non superne incubet. Et perinde mundi medium pariter tam infra quàm medium est. Verum hoc potius exarat disciplina, quæ de grauiũ corporũ meatu ad mediũ est.

De cœli orbibus.

ORbes in cœlo paralleli, hoc est, segmenta quinq; describuntur. Vnus quidem qui diuidue cœlum dispescit, quem æquinoctialem appellamus: cuius utrinq; duo, ut æquinoctiali minores ita inter se inuicem æquales, nominanturq; tropici, quia per solis puncta tropica à nobis describuntur, qui ultro citroq; solis limites sunt extremi. Ad utrunq; porrò istorum alij totidem describuntur, quorum unus quidem boreus uocatur Arcticus, cui contrarius Antarcticus australis. Hi per alias atq; alias climatum differentias, alij apud alios maiores, & minores euadunt, & deniq; euanescunt. Et ubi nõ comparent, unus sub aspectũ prorsus non cadit, alter apparet perpetuus. His nimirũ cœli interuallis, quæ memoratis orbibus distingun tur, terræ partes quinq; subijciũtur. Vna sub arctico, nempe Septentrione comprehẽditur. Altera supposita spatio, quod inter septentrionem & æstiuũ tropicum est. Tertia inter duos tropicos, quæ medioxumum obtinens locum incubantem, superne sibi habet æquinoctialem. Quarta medium hyberni tropici spatium & Antarctici tenet. Quinta sub Antarctico. Has itaq; terræ partes Physici zonas seu cingula uocant, quorum extima utraq; ob gelu rigorem inhabitabilia esse perhibentur, ut medioxumũ propter æstum habitationi non est obnoxium. Inter quod & extima sunt temperata. Temperatior si

quidem utraq; efficitur zona ab exusta, & utraq; as-sistente, & cõtermina frigida. Rursus harum tempe-ratarũ utrãq; in duas dispescunt parteis, in eã quã supra terram, & eam quam sub terra esse opinãtur dimidiam, quatuor habitatas esse ferũt. Quarũ nos unã homines habere perhibent, alterã quos parœ-cos uocant, quod ualet circumhabitãtes, qui in eo dem, quo nos, temperato climate sub terra credun tur habitare, tertiam antoecos, quod est è regio-ne habitantes, quartam nobis antipodas, qui obie ctam è regione nobis habitant temperatam. Sunt uero ipsorum qui sub terra clima incolũt, quos etiã antωmos, quod est humeris auersos uocant. Atqui sub terra Antipodes. Omnium nanq; in terra gra-dientium ad centrum terræq; medioxumum uesti-gia spectare necesse est. Nam cũ figuræ sit ipsa glo-bosæ, inferne est medioxumũ. Vnde qui circũ nos habitant, neutiquam fiunt Antipodes, sed qui in-temperato sub terra climate habitant, qui è regio-ne nobis obijciuntur. Nam eorum uestigia nostris sunt opposita uestigijs, cum circa nos habitantium nostra neutiquam spectent uestigia, sed eorũ quos Antœcos diximus nominari. Et perinde hi rursus inuicẽ inter se fiunt Antipodes. At qui sunt nobis Antipodes, antœci fiunt eis, qui circum nos habi-

Simile. tãt. Tales sunt hæ profecto habitudines, quales ami corum, & fratrum, non utiq; patrum & filiorũ, neq; seruorum & dominorũ. Ille siquidem ex altera par-te sibi correspondent, nostrorum enim Periœcorũ nos Periœci efficimur, & Antipodum Antipodes. Itidem Antœcorum Antœci. Sunt etiã nobis quæ-dam illorũ singulis communia, & separata. Ad Pe-

Cum Periœcis commune. riœcos quidem communia sunt nobis, primo quod eandem temperatã habitamus. Deinde quod eañ-dem hyemẽ habemus & æstatem, horasq; alias, &

augmenta

augmenta, & diminutiones dierũ pariter & noctiũ. Differũt autẽ diebus & noctibus. Nobis enim cum erit dies, illis noctem esse oportet: & uicissim obliquius hoc dicto, nõ examinata ratione cũ nobis sol occiderit sumit initiũ apud illos ortus, quia quã lõgus dies nobis fuit, tã illis nox longa tẽporaq; nobis permutãtur, quæ in augmento quæq; in minutione dierũ sunt, & noctiũ nũc globosam terrã ambiẽs, circuẽsq; sol. quibus quãdocũq; radios iaculatur terræ fastigijs itinere superinuectus eã illustrat, illuminatq;. Inde supra terram adhuc nobis perspectus illis oriri appareat necesse est. Cũq; sit globosa terra ipsam ambiẽdo, per omnia scãdẽdo fastigia, aliquãdo alijs imminet exoriẽs. Sed Antœcis sunt nobis cõmunia, quod unũ, & illi & nos supra terrã habeamus hæmisphæriũ. Secũdũ aũt nos habemus in eodẽ dies & noctes. hocq; paulo latius dictũ. Siquidẽ cũ nobis dies est longissimus, illis est breuissimus, & cõtrà. permutatur nãq; nobis cũ illis spaciũ tẽporariũ dierũ inquã ac noctiũ augumẽta & diminutiones. Verũ cũ Antipodibus nobis nihil est cõmune, quod omnia cõtra respõdeãt. Nã sub terra inter nos inuicẽ climata habemus, & tẽpora habemus cõtraria die noctuq;. Idẽ est de augmentis & diminutionib. dierũ. Quod autẽ esse oporteat periœcos & Antipodas, & Antœcos docet physiologia, quãdo quidẽ horũ nihil memoratur in historia. Neq; enim ad Periœcos ullũ nobis esse iter põt, quod innauigabilis, & beluosus nobis ad ipsos accessũ prohibeat oceanus: & ne quidẽ accessus ẽ ad eos nobis qui cõtra nos tẽperatã zonã habẽt, quãdoquidẽ torrida nõ põt à nobis superari, quæ profecto tẽperata terræ climata æque quoq; habitari necesse est. Nã animantiũ amica natura ẽ, & ubicũq; cũctis rõnalib. & rõnis expertib. cõpleri animalib. potuit terra, ibi capit optio-

Cum Antœcis commune.

Cum Antipodibus commune nihil.

pit optionem. Hinc nobis eſt aperienda cauſa, qua partes aliæ rigeſcunt gelu, aliæ torrentur æſtu, aliæ ſunt temperatæ, & cur tempora permutãtur, augumenta & diminutiones, quæ ſibi inuicem opponuntur temperatæ dierum habent.

De globorum cœleſtium conuerſione.

CVm igitur cœlum circumcirca ſupra terram & aërem conuertatur, huncq́ motum à prouidentia nactum ſit ad ſalutem, & uniuerſitatis diuturnitatem, id habens, cunčta in ipſo comprehenſa ſidera circumagat neceſſe eſt. Quorum alia à mundo conuerſa ſimpliciſſimum motum habent, & per omne cœlum eadem tenẽt loca. Alia uero mouentur quidem, & à mundo circumacta neceſſario ob illam cõuerſionem, ſed alio delečto motu, quo alio tempore partes cœli alias tenent. Is autem ipſorum motus mundano motu eſt obliquior, qui cœli motui uidetur contrarius. Quippe quod ab occaſu in ortum deferãtur. Prima itaq́ omnium aſtra non errantia, quòd cœlo hæreãt, uocitantur. Alia uero errantia, quandoquidẽ alias in mundi partibus alijs emicant. Hærentes igitur cœlo ſtellæ cuipiam ἐπιβάταις perſimiles uidebũtur, qui in ſuis poſiti locis à naui deferuntur à ſuo non recedentes loco. Errantes autem & uagæ cõtrario nauis motu ferri, tanquam à prora in puppis locũ procedant: quem obliquiorem motum formicarũ progreſſibus dixeris eſſe perſimilem, quæ in rota figulari rotæ motu repant contrario. Hærentiũ itaq́ cœlo ſtellarũ multitudo eſt infinita. Errantes uero ſint ne plures, incertum eſt, ſeptem certe in noſtrã peruenere cognitionem: quarũ altiſſima eſſe nobis uidetur Phænon dičta (quæ Saturni ſtella) trigeſimo anno, unde cœpit, ſuum ambitum, & delečtum motum

tum perficiẽs. Sub hoc Iouis est stella, uocata Phaëton, quæ duodecim annorum spatio suum absoluit ambitum. Sub quo Pyrois, quæ Martis, incertio rem habens motum. Videtur itaq; etiam is duobus annis & mensibus quinq; suum conficere ambitum. Sub quo Sol esse intelligitur, qui aliarũ medius est stellarum, qui suũ circulum annuo peragit spatio. Hoc motu definit anni tempora quatuor, cũ mundano autem motu dies conficit. Sub Sole Venus est, annuam ipsa quoq; conuersionem habens: nominatur autem cum Solem cõsequitur occidentem Vesper: cum uero orientem antecedit, Lucifer. Quam stellam tam ἑωσφόρον, quàm φωσφόρον nominare consueuerunt. Sub Veneris stella est Mercurij, quæ & Stilbon, hoc est radians dicta, eius quoq; annuũ esse cursum perhibent. Sub Mercurio Luna est omnium stellarum terræ proxima, quæ in æthere ad aëris cõtactum esse memoratur, unde & opacum eius spectatur corpus. Quod uero lumine collustretur, à sole lumen mutuatur eius hemisphærio ad solem semper conuerso fulgente. Hæc suum peragit orbem uiginti & septem diebus, addita parte unius diei dimidia: ad coitum autem cum sole triginta diebus uenit. Hæ omnes stellæ contrario cœli mouentur motu, aliæq; in alijs perspectæ, neq; inordinatum iter faciunt, neq; ut fors obtulit à mundi partibus incedunt, sed per eum orbem qui signifer appellatur, ipsum neutiquam excedendo. *Errantium catholica.*

De orbe signifero.

EST nimirum signifer circulus obliquus per tropicos & æquinoctialem proiectus, qui utrũq; tropicum uno in puncto contingit, sed æquinoctialem diuidue secat. Huius nempe signiferi satis amplam habentis latitudinẽ, partes aliæ sunt

septentrionales, aliæ australes, aliæ inter has mediæ. Ideo etiam tribus scribuntur circulis, quorum medius solaris nominatur, alij altrinsecus, quorum unus septentrionalis, alter australis. Per hunc signiferum uagæ aliæ stellæ motu delecto, modo ad septentrionem, modo ad austrū accedunt. Solus sol per mediū duntaxat mouetur, nō in septentrionē, non in austrum uergens, sed mundi ipsius septentrionales & australes partes petit, à tropicis ad solstitia perueniēs. in signifero aūt neutrā partem, sed medioxumū suo itinere orbem secat, unde etiā solaris circulus appellatur. At reliquæ uagæ stellæ, & mundi australes, & septentrionales, & ipsius signiferi partes petunt in ipso obliquæ motæ. Permetiendo enim à septentrione in austrum, atq; porrò inde in septentrionem recurrendo, non rectam lineam neq; simplicem sicut sol, sed obliquā per ipsum mouentur. Sed quandoq; à septentrionali ad mediū feruntur, & tum dicuntur fastigiatim humiliari. Cum autem per medium incedentes in austrū secedunt, dicuntur humiliter humiliari, recurrentes porrò ad medium, humiliter in sublime eleuari. At cum à medio septentrionē uersus permearint, sublimiter sublimes fieri. Nam contingit septentrionales signiferi partes plurimum supra horizontem eleuari, cū australes partes magis horizonti propinquæ fiant. Quod mundus à septentrione in austrū inclinetur in nostro terrarum orbe, cum hoc pacto in signifero planetæ moueātur, sol inter tropicos mūdi emēsus latitudinem, exurat subiectam terræ latitudinem necesse est, iam dicto inter tropicos interuallo. Cū porrò neq; ab australibus ad septentrionalia iens, æstiuum excedat tropicum, neq; ab hoc ad australia hybernum tropicum, contingit sub polis zonas gelu rigere, utpote quæ à sole longissime absunt.

quæ

quæ inter tropicos & arcticos eæ in latitudine collocatæ temperatæ sunt. eademq; causa est cur illæ gelu rigentes, & hæc torrida, & istæ in terra temperatæ sunt. Quod porrò temperatis tempora permutentur, quod augeantur ac minuantur dies, huiusmodi est causa. Cum figuræ sit terra globosæ, & undique sub cœlo æque infra sit, eius climata cōtingit, non eandem ad signiferum assequi habitudinem. alia enim sub aliis cœli partibus sunt. Vnde & complexionibus est differentia, sicut est demonstratum. In torrida igitur ipsius terræ medioxumū ita habet, ut neque ad septentrionem, neque ad austrum mundus inclinetur, sed equissimam habet positionem super horizonte, inspecto utroq; polo nullo orbe arctico in hoc climate existente, sed cuncta prorsus occidunt sidera, & rursus oriuntur, nullumq; simpliciter semper apparere ibi potest. At ab hoc climate intemperatas uersus abeuntibus, alteratior mundi positio imaginatur polorum, altero latitante, altero sublato, & ab horizonte sublimi. Si quispiam igitur illinc ad nostram zonam cat temperatam, australis ei polus occultatur, terræ inter eundem gibbi obiice, septentrionalis autem ad fastigium ab horizonte consurgit: sin ad alteram temperatam à torrida iter faciat, erit contrarium sublato ab horizonte polo australi, sicut septentrionali occultato.

De torrida.

Detur itaq; quispiā à torrida in nostrā ire tēperatā, an nō cū adhuc sub æquinoctiali fuerit utrūq; polū in horizōte spectauerit, neq; occultabitur ei astrū aliquod, neq; perpetuo apparebit, & perinde ne quidem ullus arcticus circulus.

Circulus nanque Arcticus est limes semper apparentium nobis astrorũ, Antarcticus uero limes semper occultorum. Cum cœperis huc illinc proficisci, polus Australis tibi occultetur necesse est, gibbi terræ obijce, Septentrionalis autem ex fastigij ratione attolletur. Et perinde ita inclinationem capit mũdus à septentrione in austrum, ut aliæ partes occultentur, aliæ ei semper appareant, & circa polos astra.

De inclinatione mundi eleganter.

Septentrionales, qui circum hæc habitant, his substernantur necesse est, ut itineris tulerit inclinatio, mundo semper magis ex itinere inclinatam capiente positionem. Septentrionalia signiferi sublimia, ut plurimum in horizonte sublata spectabuntur, australia uero humilia, magisque ad horizontem accedentia. atque hoc modo à meridie ad septentrionem iens, ad Græcũ terræ perueniet clima, ad quod sua Aratus composuit phænomena, nempe apparẽtia ubi cõtingit ipsum horizontẽ draconis caput, & helices pedes. Huic Arctici magnitudini sit æqualis necesse est, qui astra occulta limes comprehendit. Atque ita inclinato mũdo, deinceps nosse oportet quamlibet hærentium cœlo stellarum cum mundo obuolutam, circa suum centrum circulum describere, qui omnes sunt paralleli. Cumque inter ipsos maximus sit æquinoctialis, minimi qui circa polos mũdi sunt, & perinde qui ab ijs ad æquinoctialem sunt descripti, iuxta proportionẽ maiores euadunt, quo fuerit à polis maior distãtia. Qui porrò ab æquinoctiali ad polos habita ratione distantiæ, minores. Cum igitur & maximi, & minimorum, & mediorũ orbium hæc ita habeant, in climate, quod sub æquinoctiali, dimidiata climata supra terram, & dimidia ea sub terra sunt. Illinc huc itinere cõtendenti, ut polus attollitur, & mundus inclinatur, ita ne quidem orbes eandem custodiunt habitudinem. Cæterum cum sit

cum sit æquinoctialis maximus, & in duas partes mundum æque dispescat, manet ad unguem dimidium supra terram. Omnis siquidem orbis diuidue dirimens mundum, aut horizon nempe finiens est, aut æque ab horizonte diuiditur, ut supra terram dimidium semper appareat, & dimidium occultetur. Quare cum sit maximus æquinoctialis, eandem seruat habitudinem etiã inter temperatas. At ab ipso ad polos euntibus, orbes neutiquam tales, sed ipsorum quotcunq;, quo magis ad polum ieris septentrionalem, eo maiora supra terram segmenta fiant necesse est, horũ sublimiorum in nostra temperata minora sub terra sunt segmenta. Quotcũq; uero ad austrum, è cõtrario, maiora sub terra segmenta habent, ut minora supra terram, ubi similiter totus arcticus occultatur, ut septentrionem habitãtibus, apparet perpetuus, & perinde in nostro temperato climate ita habet. Contrà uero in eregione posito nobis temperato climate. Nam quæ humilia nobis, illis sunt sublimia: & contrà, ut ab australibus ad mũdi septentrionalia processeris, illis inclinati. Nam ab æquinoctiali eò iter facientibus, septentrionalis polus occultatur, australis autem attollitur. Et perinde quæ sunt illis sublimia, nobis humilia: & contrà. Itaq; etiam arcticus ipsis orbis occultatur, ut cõtrarius attollitur. Cum hæc ita habeant, sol à solstitijs ad solstitia per signiferum contendens, manifesto omnes continget circulos, qui sunt inter tropicos. Cum ergo à septentrione in austrum iens, hybernũ tropicum contigerit, breuissimum nobis cõficit diem. Is nãq; orbis omnium quos sol attingit, sub terra maximum segmẽtum habet, ut minimum supra terram, & perinde nobis noctem tum maximam, & diem breuissimum faciat necesse est. Cum uero hybernum contigerit, ad nos se conuertit, ad mundi

sublimiora recurrens orbibus semper cõtingit maius hyberno segmento habere super terram. Atque ita habita segmentorũ ratione dies capit incrementum ad æquinoctium usq; nocte facta breuiore. Cũ uero æquinoctialem cõtigerit, sub quo æquale sub terra, ei quod supra terram segmẽtum, æquinoctiũ facit. & hinc reliquum quod superest ad æstiuum recurrens, quotquot orbes assequetur maiora supra terram segmenta habẽtes, longiores noctibus dies faciat necesse est. hoc procedente augumento, quo ad æstiuum orbem contigerit, qui maximum supra terram apud nos segmentum habet omnium quos sol attingit, & ob hoc in æstiuo solstitio diem efficit longissimam. Hinc porrò ad australia cursu contendens, minora solstitiali æstiuo supra terrã segmenta facit, ex habita ratione diminuti diei, noctis maiora spatia facit, ad æquinoctialem usq;, ad quem cũ applicuerit, æquinoctiũ facit autumnale. Confestim ipsum transeundo orbes attigit, qui minora supra terram habent climata, atq; ita ab æquinoctio autumnali longiores fiũt diebus noctes, manetq; diei comminutio quoad hybernum attigerit solstitium. Nox uero supra diem capit incrementum, quæ ab hac conuersione comminuitur, quoad æquinoctialem attigerit, uernumq; fecerit æquinoctium. Cum hæc iuxta memoratos orbes ita habeant, qui humiles nobis orbes, habentibus è regione temperatum clima, sublimes, & sublati euadũt contrà. Ita qui nobis æstiuus est orbis, illis hybernus. Et ea est causa cur ex altera parte sibi corresp õdeant tempora anni, & augumenta, & diminutiones dierum in regionibus temperatis, in totumq; uniuersalis augumenti & diminutionis dierum noctiumq;, cum in torrida horum nihil sit, sed omnino æquinoctiũ. Quandoquidem parallelorum æquæ partes supra terrã, & sub

& sub terra sunt. Per signiferum enim delectum sol efficiens motum, & alio tempore alias permeans partes, anni tempora complendo, æstiuum quidem solstitium facit, cum proxime ad nos peruenerit, maxime septentrionalem describendo circulum, & longissimum diem faciendo ut breuissimam noctem. solstitium uero hybernum facit, cum longissime à nostro climate abierit, fueritq; humillimus ferè ad horizontem, maxime australem orbem describẽdo longissimam anni noctem faciendo, ut breuissimum diem. æquinoctium autem uernum facit, cum ab hybernis conuersionibus ad septentrionem & æstiuũ tropicum iens, medius inter utrũq; iter faciendo, in duo æqualia mundum dispescens, circulum descripserit diem nocti æqualem faciẽdo. autumnale autem æquinoctium facit, cũ ab æstiuo tropico in austrum & ad hybernum tropicum se conuerterit, me dioxumus itidẽ inter extimos limites eundẽ æquinoctialem circulum descripserit. Auctos autem exhibet dies ab hyberno tropico ad septentrionales mundi partes scandens, minutas è cõtrario ab æstiuo tropico in austrum tendens, atque hybernum tropicum.

De augumento dierum.

Augumenta dierum & noctium neutiquã singulis diebus æque addunt & subtrahũt, sed cum principium incrementi dies acceperit, primo quidem mense totius excessus duodecima augetur parte, qua maximus minimũ diem superat, secundo aũt sexta, ut tertio quarta, & quarto similiter quarta, & quinto sexta, & sexto duodecima. Proinde si sex horis maximus excedit diẽ minimum, primo quidem mense dimidia hora diei additur, secundo autem hora, tertio hora & dimidium,

ut trimestri trium horarum fiat additio. Et quarto simiiiter, hora & dimidium adijcietur, quinto hora, ultimo hemihorium. Atq; ita sex horæ complētur, quibus excedit maximus diem minimum, causa uero inæqualitatis incrementi hæc est.

Causa incrementi inæqualis dierum.

Signifer orbis per quem iter facit sol, cū sit obliquus, & æquinoctialem in duobus secet punctis, utrunq; tropicorum uno in puncto attingat, æquinoctialem quidem & proximos parallelos rectior secat, & parum deest ad rectos angulos, sed in tropicis obliquior, & magis inclinatus progreditur. Et perinde acutos faciendo angulos, causa fit cur obliquior ipsis procedendo & insistendo. Per signiferum nanq; longum iter faciendo obliquior abscedit à tropicis, in æquinoctiali uero cum sit erectior, festinātiores etiam accessus ad ipsum, & ab ipso recessus facit, diuina prouidentia talem signiferi affectionem ad tropicos efficiente sensim faciendo, non aceruatim horarum mutationes, neq; quæ tempora inter tropicos, & æquinoctia æqualia sunt. A uerno enim æquinoctio ad æstiuos usq; tropicos dies sunt nonaginta unus & dimidius, ab æstiua conuersione ad autumnale usq; æquinoctiū dies nonaginta tres & dimidius, ab hoc æquinoctio ad solstitium usq; hybernum dies octoginta octo, ab hyberno solstitio ad æquinoctium uernum nonaginta quatuor. Sciscitabitur quispiam cum sint æquales signiferi partes quartæ, cur sol ipsas tempore permeat inæquali. Cui occurrendum, quod si per ipsum signiferū sol iter faceret, tēpore æquali, cunctas eius partes permearet, sed orbis solaris media parte signiferi multo terræ uicinior est. Cæterū & si subiectus solaris signifero idem cum ipso haberet cen

ret centrum, & ueluti in tempore æquali quatuor partes sui orbis sol permearet. Nam à tropicis & æquinoctiali ductæ diametri in partes æquales, diri merent etiam solarem orbem. Nunc non idem een trum ipsos habere contingit, sed eccentrus est solaris orbis, & ob hoc non seeatur in quatuor partes æquales ab iam dictis diametris, ucrũ sunt inæquales ipsius circumferentiæ. Nanq; soli qui eisdem een tris instituti orbes, in partes æquales sectas habent ex diametris circumferentias: at qui sunt eceentri, nequaquã. Cũ ergo solaris eireulus sit eccentrus, solari circulo in duodecim diuiso partes, æque ac signifero, cũ sint signiferi sectiones æquales, inæqualia segmenta solaris circuli ponuntur, & ipsius maximum quidem erit segmentum geminis subiectũ, minimum autem sagittario. Quamobrem id etiam segmentum minimo tempore permeat, geminis uero longissimo. Ibi enim est altissimus, at in sagittario terræ proximus, & in alijs porrò iuxta proportionem. Inde eius orbem eccentrum esse contingit, quia nõ in eodẽ semper mouetur fastigio, sed tam sublimis itinere, quàm rursus terræ proximus. Et ne quidem dies cum noctibus, quos naturales quidam uocant, ad libellam inter se inuieem sunt æquales ut intelligitur, sed solo sensu æquales esse cẽsentur. Nã mundi cõuersio minor est necessario, quàm omnis cum nocte dies in quouis procursu, mundo citius diurno cum nocte interuallo, suum ambitum peragente, quem sol contra mundi motũ facit. Circũeunte enim idem punctum mũdo, necdum sol in oriente spectatur, sed cum ambitus orbis circumactus fuerit, quem perficiebat die cum nocte, sol motu delecto, tum ipse quoq; in oriẽte apparet. Quod si cũcta dodecatemoria nempe signa signiferi sint æqualia, tempore etiã æquali oriri cõtigisset, diesq;

cum noctibus essent æquales. Nunc uero tropica si gna recta quidem ascendunt, sed obliqua occidūt, rectisq; scandentibus ipsis, longius tempus ipsorum ortus fiat necesse est. Cum partes igitur ipsorū sol die cū nocte permeat, iuxta proportionem ortum tardiorem facit. Horum euenit contrarium insignis hybernis, & perinde ætheris cōuersiones sunt æqua les, dies autem cum noctibus nequaquam, si ad li beliam examen quæras, obliquius, ut diximus, sole ad tropicos accedente & abeunte, & ob hoc diuti us circa ipsos commorante. Cūq; sub ipsis inquiūt, non sit habitatio, ne quidem aliquanto intra ipsos. Syene tamen sub æstiuo iacet circulo, Aethiopia ue ro Syene adhuc interior, à quibus Posidonius opi natus est totum sub æquinoctiali clima esse tempe ratum, necnon quinq; zonæ terræ esse à nobilibus pronuntiatæ sunt Phisicis.

An sub æquinoctiali sit habitatio.

Posidonius, quem terrarum orbem torridum æstum nominarunt, temperatum esse promul gauit. Nam ubi inquit, circa tropicos sol diu tius uersatur, neutiquam ea sunt inhabitata lo ca, nec eis interiora, cur non multomagis sub æqui noctiali fuerint temperata, cū celerius hunc orbem sol transeat, & rursus æque celeriter adeat, nec in eo climate diutius commoretur? Enimuero cum in totum inquit, sit nox diei æqualis sub æquinoctiali, & perinde refrigerandi spatium satis amplum ha beat, sitq; eius aër in medioxumo, & umbræ terræ fastigiosissimo, etiā imbres cadent, & sufflabunt uen ti, ut possint aëra refrigerare. Quia in Aethiopia im bres enarrātur per æstatem iuges pluere, præcipue in ipsius articulo, unde etiam Nilus per æstatē inun dare intelligitur. Posidonius igitur ita cēsuit. Opor tuit sanè ita sub æquinoctiali habere quod bis anni

In hac sentētia fuit Auicēnas

sint

sint apud eos tempora, quandoquidem etiã sol bis illis fit à uertice, bina faciendo æquinoctia.

Contra Posidoniũ, quod sub æquinoctiali nõ habitetur.

QVi autem Posidonij aduersantur sententiæ, aiũt, quia diutius ad tropicos uersatur sol, oportet in hac Posidonij esse sententia. Cæterũ à tropicis rursus plus sol distat, & perinde etiã qui sub ipsis aër magis refrigeratur, possuntq; climata habitari. Sed cũ sit inter tropicos medius æquinoctialis, & parũ admodũ absit, & celeriuscule ad ipsum redeat, cũq; sub tropicis loca excipiãtur, à refrigerãtiũ zonarum flatibus etesijs, fama etiã cũ solis ardorẽ refrigerato aëre demulceri. at æquinoctialẽ usq; hi non possunt peruenire: quod si trãsierint, æstuosa & flamosa itineris spacia sub sole fiẽt. Aequalis diei nox, per se nihil põt ad aërẽ illic refrigerandũ, cũ sit uis solis ineffabilis, rectũq; & ualidũ in id clima omnifariã radiũ iaculetur. Quia ab ipso nõ magnopere declinat. Intelligitur aũt à Physicis magni maris plurimũ, in hoc climate substerni, quod medioxumũ est ad astrorũ alimẽtũ, & perinde hic neutiquã recte uidetur sensisse Posidonius.

De totius terræ habitatione.

TOta ut receptũ ẽ, habitatur terra. Habitationũ aliæ sunt perisci͂j, aliæ heteroscij, aliæ amphiscij euadunt. Periscij quidẽ sub polis, quibus in diem & noctem annus diuiditur, cũ sit incolarum horizon æquinoctialis, sex signis in totũ supra terrã existentibus, & sex sub terra. Circum quaq; igitur ipsos circũscribentes umbræ, perisci͂os faciunt, proxime ad polos mũdo in regionibus sub polis obuoluto. Heteroscij autem sunt temperatæ. Quia cum circa meridiem sol fuerit, zonam habentium septẽtrionalẽ, ad aquilonem declinãt umbræ.

è regione nobis oppositam temperatam ad austrū ijdē, sed ἀμφίσκιοι qui sunt sub æquinoctiali. Ad austrum enim abeunte sole, atq; hybernum tropicum, ab æquinoctiali ad aquilonem uergūt ipsorum umbræ: ad æstiuum autē ab æquinoctiali eunte ad hūc conuertentur. Atq; hæc est de zonis terræ differentia. Illud uicissim hic nos præterire non oportet, quod per idem augetur & minuitur dies, cūctis nostram temperatam habitantibus, nec tamen æqualis additio & subtractio apud omnes est. Cæterum multa est in his mutatio, alijs quidem minimum fit incrementum & subtractio, alijs uero maximū, alijs medium. In causa est, quod non æque apud omnes mundus inclinetur, quod septentrionalis polus inæqualibus partibus ab horizonte attollatur, sed ad meridiem habitantibus parum, & ad septentrionem plus, in horum medio mediocriter. Ad meridiē nāq; à septentrione iter facientibus, humilior est necessario polus, minorq; mundi inclinatio. Illinc porrò ad septentrionem euntibus è contrario. Nam in terra qua sub æquinoctiali uterq; polus in horizonte spectatur, ac, ut dictum est, cuncta parallelorum supra terrā & sub terra sunt æqualia segmenta, apud quos finiētis axis est dimetiens siue diameter: neq; astrū aliquod semper apparet, neq; occultatur. Illinc ad nos euntibus in globosa terræ figura qui supra nos polus eleuatur, & horizontes succidunt, axisq; nullius amplius ipsorum dimetiens efficitur ob mundi factam inclinationem sublati à plano, & poli sublimitatem, orbesq; arctici alij apud alios emergunt, iuxta finientium interlapsus. Oportet siquidem arcticos, quæ apud singulos semper apparent astra, ad polum cōprehēsa describere, ex interuallo apud singulos horizōtes. Prope igitur torridā, & ad meridiem habitantibus minimi euadunt arctici, quod mundi

mundi sit inclinatio breuis, & polus parum à finiente eleuatus appareat. Ad septentrionẽ uero, & prope gelidam zonam maximos esse arcticos necesse est, polumq; satis amplam à finiente habere sublimitatem, & perinde mundum plurimum inclinari. Qui uero medioxumi sunt inter septentrionem & meridiem, inter quos sunt Graeci, & quicunq; eundem incolunt parallelum, eis quae dicta sunt medio criter habẽt. Itaq; etiam parallelorum orbium, qui sub singulis finientibus secti, in torrida in partes aequales, in alijs climatis in partes secãtur inaequales moderatae habitu, apud hos quae sub terra, & supra terram maiora & minora segmenta, & perinde etiam iuxta dierũ augmenta & diminutiones, proportionali habebunt moderamine. Qui uero iuxta torridam habitant, non admodum magna habent augmenta & diminutiones dierũ, quod apud ipsos mundus parum inclinetur, exiguam faciendo mutationem sectionis, quae circa parallelos qua in partes inaequales à finientibus secantur. In gelida zona positum clima habent, ibi multa admodum est per augmenta dierum & noctium mutatio, mũdo plurimũ apud ipsos inclinato, poloq; satis amplum à finiente habente fastigium, & ob hoc maximum apud ipsos faciente arcticum, ut parum admodum ab aestiuo absit circulo. Vbi consequitur, ut apud ipsos finientes immẽsissimam in partes inaequales parallelorum faciẽt sectionem. Vnde & per dierum augumẽta & diminutiones, maxima apud ipsos habetur mutatio. Traditur itaq; in Britannia, cum sol circa cancrum est, longissimumq; facit diem, ut decem & octo horarum sit dies aequinoctialium, nox autem sex. Vnde etiã noctu tum lumen emicat, sole ipso secundum finientem procurrẽte, & supra terram lucem dimittẽte. Quod ferè fit apud nos, cum

finienti propius accesserit sol, ortu multum luminis admittente. Unde & in Britãnia noctu lumen dicitur, ut scriptis proditũ est. Nam id fieri maxime necessarium est, cũ apud finientem tum sol iter faciat, nec per profundum terræ decurrat, quod sit ipsius circuli æstiui minimum sub terra segmentum, circa insulam Thulem nomine appellatam, in qua fuisse Pythea Massiliensem philosophum ferunt totũ æstiuum esse supra terrã, & factum ipsis arcticũ. Apud hos cũ fuerit sol in cãcro, dies est menstruus, quod partes cancri omnes ipsis perpetuo appareãt, sicut omnibus in quibus sol semper apparet. Ab hac insula in septentrionem procedentibus, habita ratione etiam aliæ partes in cancro signiferi perpetuo apparẽt. Atq ita quatenus apud singulos apparentes supra terrã sol permeat, dies erit. Suntq climata necessario terræ in quibus bimestris fiet dies, & trimestris, & quadrimestris, & quinquemestris. Sub ipso polo seximestris est supra terrã, quatenus hæc sol permeat quæ semper apparent, dies eiusdem orbis erit, finiente arctico ipsis facto & æquinoctiali. Nam in Thule cõcidit æstiuus tropicus arctico adhuc interiore. Arcticus excedit æstiuum in partes ad æquinoctialem hic iuxta rationẽ facto. Eis qui sub polo, æquinoctialis tres capit affectiones, factus arcticus, quod cõprehẽdat astra semper apparentia, nullo prorsus præter hæc aut occidente, aut oriente. Dicitur finiens, quod dispescat mũdi supra terram hemisphærium ab eo quod sub terra. Aequinoctialis porrò quod dispescat ipsis in partes æquales, diem & noctem, qui cunctis alijs per æque æquinoctialis est, nec dum finiens aut arcticus, ac iuxta differentias dierum & noctium. De augumentis & diminutionibus hæc dicta sint. Apud omnes per æque ex æquatis tenebris, & luminibus aëris. In torrida

torrida æquales omnifariam noctes diebus, at in alijs climatis alio exequantur modo. Ita apud singulos maximis diebus maximis noctibus ex æquatis, neque tenebris, neque luminibus aëris apud aliquos superfluentibus. Sed in partes æquales, toto anno hæc dirimente memoratæ differentiæ totius, causa est terræ figura, quæ globosa, ac ipse multo ante mundus. in alijs nanque figurarum faciebus iam dictorum nihil esse potest. Demonstrabimus deinceps ut totus hac figura constet mundus, necnon eius præstantissimæ partes.

Quod mundus sit globosus.

QVod mūdus sit globosus, nisi aspectus ipse nobis uidetur explicare, neutiquā de eius figura tulerimus sententiā. nec enim cuncta nobis, quatenus habēt, sub imaginationem uenire cōsueuerūt. Proinde ab euidentioribus & liquido apparentibus nobis, ad ea quæ nō ex sese manifesta, de apparenti consequentia conuenit accedere. Itaque si demōstrauerimus solidissimam ac densissimam eius partem terram, globosæ esse figuræ, facile ab ipsa ad reliquas eius partes accedendo nouerimus omnia globosa esse, & perinde etiam ipsa uniuersitas talem habet figuram. Multæ nimirum à priscis traditæ sunt Physicis de terræ figura differentiæ. Ipsorum nanque quidam suam ex aspectu sequuti imaginationem terram esse latam & planam figura pronunciauerunt. Alij deprehendētes, quod ne quidem in ipsa aqua permanere possit, nisi profundam, cauamque figuram habeat ipsam hac figura constare uoluerunt. Alij cubicosam quadrangulam'que esse pronunciarunt, alij Pyramoidem. At nostri, & omnes mathematici, necnon Socratici complu-

complures globosam terræ figuram esse confirma-runt. Præter dictas igitur figuras ipsi nō facile quā-piam aliam accōmodaueris. Necessario id uerum ex disiunctis colligetur, aut lata & plana est terra, aut caua & profunda, aut quadrata, aut pyramoi-des, aut globosæ figuræ. Recipiendo igitur disiun-ctum tanquam uerum (iuxta id quod est à dialecti-cis appellatum ex pluribus) ad quintū indemōstra-bile progredientes, demonstrabimus globosæ figu ræ esse terrā. Nam dicemus, præterea neq; lata est, neq; caua, neq; quadrangula, neq; pyramoides, ut hæc demonstrabimus; deinde ipsam ostendemus esse globosam necessario. Quod igitur plana non sit, hoc pacto didicerimus.

Quod non lata.

Si latæ planeq; figuræ sit, unus apud omnes homines fuerit finiens. Neq; enim in tali figu-ra est nosse quo pacto finientes intercidant. Quod si unus sit finiens, eadē ratione apud omnes ortus & occasus fient, & perinde principia dierum & noctium eodem pacto fient. At hæc non sunt, sed plurima in dictis terræ climatis apparet mutatio, apud alios aliā tam occidēte, quàm orien te sole. Persæ nanq; ad orientem habitantes, qua-tuor horis dicuntur primi solis iactus excipere, an-tequàm Iberi excipiant occasum habitantes. Hæc autem etiam ex aliis cōuincuntur. Ex syderū quoq; eclypsibus. Iis nanq; apud omnes deficientibus, nec tamen eadē hora inueniuntur apud Persas facere eclypsim, sed apud alios habita proportiōe. Præte-rea si latæ & planæ sit terra figuræ, æqualiter apud omnes polus finiēti appareret insistere, idemq; cir-culus arcticus, quorum in ipsis apparentiis neutrū est, sed apud Syenitas & Aethiopas minimū à pela go appa-

go apparet fastigium, maximum autem apud Bri=
tannos, in medijs climatis iuxta proportionem.
Abeuntibus à meridie ad septentrionem, occultan
tur astra quædam, quæ ad meridiem spectantur, &
in septentrione quædam spectantur, quæ tum nus=
quam comparebãt. Ac siquis à septentrione ad me
ridiem contendat, ecõtrario fit. Quorum nihil eue=
niret, si terræ figura lata esset, & perinde unus esset
finiens. Nõ ergo hanc nacta est figuram terra. Con
tingeret quoq; dies apud omnes æquales esse. Quo=
rum omnia sunt cõtraria in eis quæ apparent. Præ
terea si latam planamq; nata sit figuram terra, cen
tum miliũ tota mũdi sit diametros, quæ dimetiẽs no
minatur. Habitantibus enim in Lysimachia, ad uer
ticem immineat draconis caput, at in Syenes loco
supereminet cancer. At per Lysimachiã & per Sye=
nem eunti, meridiani quintadecima pars est à dra=
cone ad cancrum circumferentia, ut ex sciothericis
demonstratur. At totius circuli quintadecima quin
ta ferè diametri efficitur. Si igitur planam terræ fa=
ciem dederimus, perpẽdiculares in ipsam ducamus
ab extremis circumferentiæ, quæ à dracone in can
crum uenit. Attingent diametrũ quæ dimetitur per
Syenen & Lysimachiam meridianũ. Erũt igitur in=
ter duas perpendiculares uicena milia, uicena nãq;
milia stadiorum à syene ad lysimachiam. Quia igi=
tur quinta pars totius dimetiẽtis id interuallũ, cen
tum miliũ totus meridiani dimens erit. Atqui cen=
tum milium dimetientem habens mũdus, maximũ
habebit orbem tricena stadiorum milia, ad quẽ ter=
ra puncti uicem habens ducentorum quinquagin=
ta milium stadiorum est, sol uero eius multiplex, mi
nima cœli pars est. Quo pacto igitur hinc non est
manifestum fieri non posse, ut terra sit plana.

Quod

Quod non caua terra.

QVod uero non profundæ, non cauæ fit figuræ hinc noueris. Si hanc terra habeat figurã, prius Hispanis quàm Persis dies emicuerit. terræ edita parte accedentibus obiecta, at distantibus magis, re nulla officiente prospectui. Nam cum cauum in sole quicquam fuerit, ad solem conuersa pars ipsius, opaca fit in solis ortu, at è regione positum elucescit. Et in totis igitur ita propemodum contigerit caua terræ figura existente. Primi nanque in occasu ortum consequerentur. nunc ex apparentibus noscitur contrarium. Etenim polus arcticus plus appareret imminens finienti, eis qui ad meridiem, in tali terræ figura, obtectis eminentia septentrionalibus. Itidem plus astra apparerent semper in hocce climate, eis qui ad austrum, maiorque uicissim arcticus circulus. Quorum omnia in astris apparentibus sunt contraria. Quique in profundissima cauitate habitantes, nullo modo possent sex signa supra terrã spectare, inde ne quidem æquinoctialis dimidium. Nos enim cũ in profundiorem locũ descendimus, cœlumque suspicimus, pusillam partem eius intuemur, nec totum, ut par fuit, spectamus hemisphærium. Noctesque omnifariã maiores diebus essent, circumferẽtia cœli imminẽte cauitati, multo maiore existente circumferentia, quæ non immineat cauitati, cum sit erecta terra in mundo medioxuma.

Si cubicosa terra & quadrangula, aut Pyramides.

SIn fuerit terra cubicosa & quadrangula, contigerit sex horarum fieri diem, ut noctem decem & octo, quolibet cubi latere, sex horas lucis ad mittente. Quod si terra sit pyramides, octo horis quodlibet latus splendesceret ipsius. Cum igitur harum

harum nihil figurarum apparentiæ ostendant, con uincitur ipsam necessario esse globosam. Iuxta ex pluribus quintum. At est spectantibus præcipue ex apparentibus similiter demonstrare, ut globosa sit terra. Quibus enim ostensum est, nullam dictarum figurarum terræ deputatam, eisdem demonstratur esse globosa. Primo nanq; in ipsis finientes interci dunt. Deinde non eadem apud omnes astra spe ctantur ad septentrionem ac meridiem, neq; poli fa stigium, neq; arctici magnitudo, neque dierum no ctiumq; magnitudines. Quæ cuncta manifeste ostẽ dunt terræ figuram esse globosam, quòd in figura quauis alia, nihil possit eorum quæ appareant fieri. Nam cum in mari, propius terræ accesserimus, pro montoria primũ uisus assequitur, alia uero sub cul mine occultantur. Deinde superando uiam altitudi nes, & culmina superuecti, & montium transeundo cauitates, & quæ præpediunt. In ipsis uero nauigijs quæcunq; partes non spectantur, ex stratis rebus, & cauitate nauis, eas arborem nauis scandẽdo ob iecta culmina superando sæpe spectare cõsueuerũt. Naueq; à terra abeunte, primum scapha occultatur circa arborem spectantibus. Et cum ex mari terræ appropinquauerit, similiter primum spectãtur uela, at scapha occultatur ab aquæ fastigio, quæ cuncta solis linearibus demonstrationibus apparẽt ut glo bosa terræ figura.

Quod aër & reliquæ partes globosæ.

Necesse igitur est etiam circumfluum aërem esse globũ ab ipsius toro sublatis exhalatio nibus contractis, & perinde aëris figuram similem facientibus. Præterea etiam solida corpora possunt multifarie figurari. At in spiritali & ignea essẽtia cũ per se fuerint, nil tale fieri molietur. *

Ad id

Ad id igitur quod suum est ipsorum naturæ, accedit hæc explicata figura, & quæ à medioxumo omnifariam explicantur, cum sit ipsorũ mollis essentia: nec sit quicquam sollidum, quod partes aliter figuret. At cum sit aër globosus, ita etiam est æther. cumq; sit circũplectens, talis neq; in angulos ab aliquo declinetur solido, neq; in spatiosum quicquam figuratur ui illata ulla, etiam ipse globus sit necesse est. Quamobrem mundum uniuersum hanc figurã habere oportet. Illud quoq; nos maxime debet persuadere, quod omnium corporum perfectissimũ sit, id perfectissimam habere figuram, cumq; omnium corporum sit absolutissimum mũdus, ut figurarum omniũ globus, quæ potest cuncta ambire, quæ eadem continentur diametro; neq; figura alia quæpiam globum potest comprehendere, quæ eandem habeat diametrũ, maxime necessarium est globum mundum esse.

Quod terra mundi sit medium.

QVod à mundo cõprehensa terra ipsius medioxumum obtineat, rursus ab accessu plurium quintum sine demõstratione aggressi constituamus. Nam eiusmodi disiũctum & uerum & necessarium est, Terra à mundo comprehensa, aut ad ortum est aut ad occasum: aut ad septentrionẽ aut ad meridiem: aut sublimior aut humilior medio: aut ipsum medioxumum mundi obtinet. Verum primorum nihil habet: ultimum ergo, ut demonstrabimus, est uerum. medium ergo mundi ipsam obtinere necesse est. Quod igitur ad ortũ non sit, hinc manifestum. Nam si ad ortũ fuerit, surgente sole breuiores erunt luminatorũ umbræ, occidente autem maiores explicabuntur. Nam si uiciniora fuerint luminata, minores fiẽt umbræ: si longius

gius distabūt iuxta distantiæ ratione̅, maiores eua-
dere consueuerunt. Enimuero etiam cuncta orien-
tia nobis, maiora apparerent, quia uiciniores ortui
simus: at occidentia quia nobis remotiora, minora
uiderētur. primæq; diei sex horæ essent breuissimæ,
sole confestim ad uerticem conscendente : à sexta
uero longæ, ueluti à uertice, interuallo (utpote ad
occasum) maiore existente. quorum in eis quæ ap-
parent nihil est. Non ergo ad ortum magis est ter-
ra. at ne quidem magis ad occasum: nam contraria
omnia prædictis contingerent. Sin ad septentrio-
nem sit magis terra, eueniret in omni ortu ad hoc
clima umbras luminatorum extendi. Sin ad meri-
diem sit, ad meridiem etiam umbræ inclinarint tam
oriente quàm occidente sole. Nunc uero horum ni
hil euenit. sed in æquinoctialibus oriente ad æqui-
noctialem occasum declinarent umbræ, occidente
uero ad æquinoctialem ortum. In hybernis solsti-
tijs oriente ad æstiuos occasus, occidente uero ad
æstiuos ortus. Cum porrò hinc surrexerit, in occa-
sus hybernos fit umbrarum acclinatio. Occidente
ad hybernos ortus, ut umbrarū fiat decussatio, X
literæ faciem habens, unde in aliquod harum clima
non uergit terra. Sin medio sit sublimior, pars mū-
di dimidia supra terram non apparuerit, neq; sex si
gna & centū & octoginta partes, neq; æquinoctia-
lis dimidiū. Sed his omnibus minora. unde noctes
diebus omnino contingeret esse maiores. Quod si
medio sit humilior prædictis, cuncta euenerint con
traria, maiore existente supra terram hemisphæ-
rio. Proinde neq; in sublimi, neq; in deiectu est humi
li. ostensum est, quod ne quidem in aliquo quatuor
climatum. ipsum ergo mundi medioxumum obti-
nere necesse est. Præterea grauissimam omnium in
mūdo corporum, & infimum omnium, quod idem

g est

est ac medioxumum.

De terræ magnitudine.

DE terræ magnitudine complures sunt Physicorum sententiæ, sed in primis antecelluit quæ Posidonij & Eratosthenis, & geometrica doctrina ipsius demonstrãt magnitudinem. Posidonij certe simplicior est sententia. ipsorum tamen uterq;, nonnullas sibi asciscit hypotheses. consecutione hypothesium ad demonstrationes accedit. Posidonij primo referamus sententiã. Sub eodem inquit igitur meridiano posita Rhodus & Alexandria. Sunt autem meridiani circuli, qui per polos descripti mundi, & per punctum quod à uertice imminet, singulis per terram euntibus hominibus. poli igitur ijdem omnium, at ad uerticem punctum aliud aliorũ, unde infiniti describi possunt meridiani. Rhodus igitur & Alexandria sub eodẽ posita est meridiano, interiectum utriq; ciuitati interuallum quinq; milium stadiorum esse existimatur, atq; ita habere ponatur. Sunt uero cuncti meridiani maximorũ in mundo orbiũ, ipsum in duas æquales partes dispescentes, per q; ipsos descripti polos, cũ hæc ita habere posita sint, deinde Posidonius, ut par est, ait signiferũ æqualem meridianis (quandoquidem ipse quoq; mundum in binas partes diuidit æquales) in quadraginta octo partes ipsum dispescit, singula eius signa in quatuor partes diuidẽdo. Si igitur etiam per Rhodum & Alexandriã meridianus in easdem quas & signifer dirimatur, quadraginta & octo partes, æqualia erũt ipsius segmẽta iam dictis signiferi segmentis. Nam cum magnitudines æquales, in partes diuiduntur æquales, partes diuisarum magnitudinum æquales esse necesse est. Cum igitur hæc ita habere receptũ, & confessum sit,

fit, dein inquit Posidonius canobus stella ita appel lata, lucidissima est, ad meridiem in temone Argus, ea in Græcia neutiquam spectatur, & perinde neque Aratus in Phænomenis ipsam memorauit: à septentrione autem in meridiem euntibus primum in Rhodo sub uisum cadit, infiniteque perspecta, cōfestim ex mundi conuersione occidit. At cum à Rhodo quina stad. milia Alexādriam uersus nauigaris in Alexandria ipsa, ab horizonte sublimis apparet, In medio ad libellam cœlo pars signi eius quarta, quæ est quadragesima octaua, pars meridiani per Rhodum & Alexandriam. Necesse igitur etiam imminens eiusdem meridiani segmentum interualli, quod est inter Rhodum & Alexandriam quadragesimam octauā partem eius esse, quod finiens Rhodiorum à finiente Alexandrinorum absit quadragesima octaua signiferi orbis parte. Quia igitur hoc interuallo posita est terræ pars quinque milium stadiorum esse, & alijs subiecta segmentis quinque milium stadiorum esse comprobantur, & is maximus terræ circulus inuenitur ducentorum quadraginta milium, si fuerint à Rhodo in Alexandriam quina milia: sin minus ad rationem interualli. Atque hæc Posidonij doctrina de terræ magnitudine. mt. 30. m

Eratosthenis sententia de terræ magnitudine.

ERatosthenis autem ratio geometricis cōprehensa argumentis, quiddam obscurius uidetur continere, sed ab eo dicta faciemus apertiora hypothesibus præmuniendo. Primo igitur nobis receptum sit sub eodem meridiano esse Syenen, & Alexandriam, mediumque harum ciuitatum interuallum quinque milium stadiorum esse, tertioque dimissos radios à differentibus partibus solis ad differentes terræ partes parallelos esse. Ita nāque

ipsos habere geometræ constituerunt. Illud porrò quartum ponatur à geometris demonstratum, in parallelos dimissas rectas lineas, mutuos angulos æquales efficere. Quinto ad æquales angulos peruenientes circumferentias similes esse, hoc est eandem proportionem, eandemq́ habere rationem ad suos circulos hoc etiam à geometris demonstrato. Cum enim circumferentiæ ad æquales angulos peruenerint, si una quæuis ipsarum fuerit pars decima sui orbis, etiam reliquæ omnes, decem partes fient suorum orbium. His perceptis difficilis nō erit Eratosthenis disciplina, quam hoc pacto perpenderis. Sub eodem, ait, est meridiano Syene & Alexandria. Quia igitur maximi in mūdo meridiani, oportet etiam eis subiectos terræ orbes, maximos esse. Necessario itaq; quantum per Syenen & Alexandriam uenientem terræ circulum hæc disciplina demonstrauerit, tantus est maximus terræ circulus. Ait ergo hoc modo: Syene sub æstiuo tropico posita est circulo. Cum ergo sol fuerit in cancro, solstitiumq́ faciet æstiuum, & medium cœlum ad libellā obtinuerit. ab umbra immunes sint necesse est, horologiorum gnomones, sole ad unguem posito ad perpendiculum. hæc ratio facit dimetientem ad stadia trecenta. In Alexandria uero eadem hora iactant horologiorum gnomones umbram, sicut est, ad septentrionem magis quàm Syene, hac ciuitate posita. Sub meridiano igitur ac maximo circulo positarum ciuitatum si circumagamus circumferentiam, ab extremo umbræ gnomonis, ad basim ipsam gnomonis in Alexandria horologij, ipsa circumferentia segmentum fiet maximi in fossura circulorum, quia maximo circulo subiacet horologij fossura. Si igitur intelligamus deinceps rectas lineas per terram productas, ab utroq; gnomone ad

terræ

terræ centrum coincident. Quoniã igitur in Syene horologium ad perpendiculum soli subijcitur, si rectam lineam intelligamus à sole uenientem ad extremũ horologij gnomonem, una fiet recta linea, quæ à sole ad centrum usq; terræ peruenit. Si igitur alteram rectam lineam intelligamus, ab extrema gnomonis umbra ad solem reductam, ab Alexandriæ fossura, ipsa etiam memorata recta linea, fient paralleli, à differẽtibus solis partibus ad differentes terræ partes penetrantes. In has itaq; quæ paralleli sunt, incidit recta linea, quæ à centro terræ ad in Alexandria gnomonem peruenniens, ut mutuos angulos faciat æquales. Quorum unus in centro terræ per coincidentiam rectarum linearũ, quæ ab horologijs actæ sint, in terræ centro factus: alter per collapsum extremi in Alexandria gnomonis, & ab extrema eius umbra ad solem, per ad ipsum contactum reducta factus, & in hac uenit circumferentia, quæ ab extrema gnomonis umbra ad basim ipsius circumacta: in eis autem qui sunt ad centrũ terræ, à Syene perueniens in Alexandriã. Similes igitur circumferentiæ sunt inter se inuicem, in angulis peruenientes æqualibus. Quam ergo habet rationẽ, qui in fossura ad suum orbem eam habet rationem, etiam à Syene in Alexandriã perueniens, quæ in fossura quinquagesima pars inuenitur sui orbis. Oportet igitur necessario & à syene in Alexandriam interuallum quinquagesimam esse partẽ maximi terræ circuli, idq; est stadiorũ quinq; milium. Vniuersus ergo circulus fit ducentorum quinquaginta milium. Atq; hæc est doctrina Eratosthenis. Ponuntur etiam in hybernis solstitijs horologia in utraq; ciuitate, & utraq; iactante umbras, necessario maior inuenitur in Alexandria, quod longius absit à solstitio hyberno hæc ciuitas. Ca-

mt. 3125.

plendo igitur umbræ excessum, quo exceditur quæ in Syene ab ea quæ in Alexandria, eam quoq; inueniunt partem quinquagesimam maximi in horologio circuli. Et perinde etiam ab hoc dinoscitur ducentorum quinquaginta millium maximus terræ circulus. Erit itaq; totius terræ dimetiēs supra octoginta milia, ut habere oporteat tertiam partem maximi in ipsa orbis. Qui itaque aiunt terram globosam esse nō posse, ob maris cauitates, & montium fastigia opinantur. quod à ratione admodum abest. Neq; enim editior mons quindecim stadijs ad perpendiculum inuenitur, neq; maris profunditas triginta stadia ad summum ad stadiorum octoginta milia ullam habent rationem. sed uel tale est, ut si in pila sit puluisculus quispiam, & eminentiæ, circa sphæria platanorū non prohibent ipsa esse sphæria. Quanquam hæ maiorem habent rationem ad totas sphæriorum magnitudines, quàm cauitates maris & montium fastigia ad totius terræ magnitudinem. Quanta sit terræ magnitudo, ex iam dictis præceptionibus est demonstratum. Non modo ad totius mundi magnitudinem, puncti rationem habere multis conuincitur argumentis, sed etiam solare fastigium. At multo maior est globus astra hærentia cœlo continens. Quemadmodum igitur amphorarum centena milia per se inspecta, magnitudinē ingentem habent: in maris autem comparatione rationem habent nullam, sed ne quidem ad Nilum, alium'ue quempiam magnum fluuium, ita terra per se in quæstione habita, amplam habere uidetur magnitudinem, cuius dimentiens est supra octoginta milia, neque tamen ad solare fastigium quampiam rationem habere uidetur, & ne quidem multo magis ad totius mundi magnitudinem. Oportet nanq; magnitudinem ad magnitudinem habere

bere rationem, cum maior minorem metiri potue- rit. Verbi causa, si decupla fuerit tibi dicenda uel de clesimilies tanta: at aquæ amphora neutiquam mare metietur, at ne quidem Nilum. Quemadmodum igitur amphora nullam habet ad ea quæ dicta sunt rationem, ita ne quidem magnitudo terræ rationem habet ullam ad mundi magnitudinem. Id admodum multis est comprobatum argumentis, per lineares obtentis demonstrationes. Primo nanque sol cum sit multo maior uniuersa terra, mariq;, quemadmodum mox demonstrabitur: tantus tamen pedalem nobis suggerit imaginem, cum sit fulgentissimus. Intelligere igitur nobis par est, si à solari fastigio in terram oculos deiecerimus, aut prorsus nihil cernimus, aut stellæ perexiguæ uidetur magnitudo. Quod si fieri queat, ut ad solem usq; attollamur, cæterasq; uagas stellas, terra à nobis spectari non poterit, ne quidem etiam si solis fulgorem obtineat, ut par sit hærentes quoque cœlo stellas terra esse maiores, cum à terra cernantur. Et terra ipsa à uagarum stellarum globis sub uisum cadere non possit, quod sole multo sit minor, licet sol locũ hærentium cœlo stellarum positus, non maior forte in obtutum casurus sit stella. Liquet ergo ex his puncti uicem terram obtinere mundanæ magnitudini collatam. Vndiq; enim à terra tam æqualia uidentur quàm forma similia. Quod non eueniret, nisi omnes à terra ad cœlũ productæ lineæ rectæ essent æquales, ut sit necesse centri rationem terram habere. Quod etiam arguũt signiferi partes duodecim, quando semper supra terram sex signa comparẽt, quam nullã leuat ab oculis terræ tumor, & ne scrupulum quidem partis ullum. quandoquidem semper supra terram octoginta supra centum partes, è terra emersis se spectantur: pars quoq; æquinoctia-

lis dimidia supra terram semper, ut uidere ex æqui noctijs licet, citra differentiã ullam. Quod nõ eueniret siquid æquinoctialis terra demeret aspectui, & octoginta milia, aliquam haberet terræ crassitudinis rationem ad cœlum, quod oculis quoq; usurpatur. Sunt binæ stellæ tam colore, quàm magnitudine sibi inuicem persimiles dimetiẽte oppositæ, Scorpij una, altera Tauri. Oriens tum unà cum occidit altera, quintumdecimum scrupulum tenens ad fuculas, colore martiales, in finiente semper ambæ conspicuæ, quod non eueniret, si quam modo partem terræ surrectio, cœli demeret prospectui, dum alia oriatur, alia occidat. Præueniret enim ortus occasum omni tẽpore terræ obiectus, cœliq; pars ea necessario foret ad ortum emergens cõspicua. At ab horologijs quoq; terra arguitur cẽtri rationẽ obtinere ad solarẽ globũ. Comitatur enim solẽ umbra terræ, ut Homerus quoq; perspicue ostẽdit inquiẽs:

Labitur oceano rutili lux splendida solis,
Terræ obductu nox atris circumuolat alis.

E regione semper soli opposita, ac turbinata. In ipso extremo umbræ, solis centrum dimetiens habeat necesse est. In terra igitur describuntur horologia à fabris, quæ umbras gnomonum habent, quæ cum terræ umbra pariter redeunt. Oportet aũt cũcta gnomonum extrema ad solis globum centri rationem obtinere. Quoniã igitur describi nõ potest horologium in ipso terræ medioxumo, in omni tamen eius parte potest describi horologium; nõ dubium quin tota terra ad solis fastigium centri rationem obtineat, & ab hoc intellectũ globũ. Illud etiã manifestum ab una sphæra multa fieri centra non posse. Hanc igitur habẽt rationẽ, qui describi in terra possunt horologiorũ gnomones, quã ad unum quoq; punctum coacti obtinuerint. Quoniã igitur

pars terræ nulla est in qua nõ contingat erigi horologium, tota terra centri obtinet rationẽ ad solare collata fastigiũ,& ab eo intellectũ globum. Hic ambigendũ nõ est cur terra punctí uice gerens ad mũdi magnitudinem, nutrimentũ cœlo remittat, & cũ eo pariter meantibus astris, tot numero & magnitudine tantis. Nã aceruo pauca quidẽ est terra, sed potestate maxima, ut essentia sit prope immẽsa. Si igitur ipsam intelligamus immensam, aut in fumũ, aut in aërem resolutam, multo maior euadet mũdi cõplexu, nec solũ si fumus aut aër, aut ignis fiat multo plus fiet quàm mũdus, sed etiã in puluisculũ resoluta. Licet enim nobis intueri etiã in fumũ ligna resoluta in infinitum ferè profundi. Fumigatũ quoq; thus,& quælibet alia solida corpora in uaporem resoluuntur. Et si cœlũ cũ aëre & astris intelligamus collectum in terræ cõcretionẽ, in aceruũ ipsa minorem corripietur. Proinde aceruo quidẽ terra pũcti uicem gerit mundo collata: at potestate ineffabilis, & prope in infinitũ eius natura diffũditur, ut impos nõ sit alimentũ cœlo remittere, & eis quæ in cœlo sunt. nec tamen ideo absũmitur. In parte ipsa quoq; quæpiã sibi assumens ex aëre & ex cœlo. Via nanq; sursum ac deorsum, inquit Heraclitus, per uniuersam uertitur essentiã, uim mutationi agnatã habẽs, per uniuersum opifici obtẽperans ad omniũ dispensationẽ ac permanẽtiã. Ad solare itaq; fastigiũ puncti rationẽ habere quidã cõfirmarũt huiusmodi innixi aggressionib. ratiocinationibusq;. Nõ apparẽt (inquiũt) eius interualla ad astra æqualia. per omne clima, sed eadẽ hora apud alios maiora apud alios minora. Quod nõ eueniret, si protensæ à terra rectæ lineæ ad luminare fastigiũ, æquales forẽt. Aequalia nãq; etiã interualla apparerẽt. Ponũt uero etiã solis defectũ huius rei signũ, nõ apud omnes

ipso deficiente, sed plerunque apud alios totus occultatur, apud alios pars, apud alios nō omnino. Neque id cōtigerit, si pūcti uicem gerat terra ad lunæ fastigium. Cæterū nō ingens habet interuallū, & perinde alijs quidē absolute, alijs uero in parte, alijs porrō nō prorsus opaca euadit luna. Qui uero aiūt nō obtinere puncti rationē terrā, his utūtur aggressionibus, dicētes, uisus in sublime sublatus, in planis nō perfecta, sed sub finiente occultata, inspicit quanto sublimiora attollūtur. Proinde nō ab omni terræ parte in partes æquales dirimitur cœlū, quæ uidetur portio esse puncti rationē terra nō obtinentes. Huic igitur ambiguitati ita est occurrēdū, quod terræ figura cū sit circularis, huius rei causa est quāobrem, si terræ magnitudo sit stadiæa, mediū obtinēs, & circulosa, idem quoque eueniret, nec quicquā dicēdum eueniret: quia neque ita pauca puncti rationē ad modū obtineret. Figura igitur huius causa esse existimāda est. Ac si quis ab omni terræ puncto planū opinatione educat, nō plus aut minus mundi supra terrā perspexerit, sed æqualiter & à sublimi, & ab humilibus locis, magnitudines certe astrorū æquales apparent, & ab editissimis locis, & ex mari. Illud hic fortasse quispiā dixerit, quoniā ex cāpis & mari, si nō spectetur hemicosmium supra terram, à solis certe editissimis locis forte habuerit quod ab ipsis dictū rationē aliquā, ut ab editissimis locis in duas partes æquales diuiso mundo, & ex delectis ac humilibus nequaquā, sed supra terrā maior appareat. Nunc uero ad hanc rationē nihil est, si sublato uisu plus supra terrā spectatur, eueniente hoc necessario in globosa terræ figura. Inde possumus coniectare terrā dicendā non esse eiusmodi, ut collata uniuerso puncti uicem gerat, non etiā, si plus mūdi quàm dimidiū sublato uisu spectari potuerit. Cæterū si non ex pla-

ex planis ipsius æquale supra terram spectatur, ex humilibus quidem ubi sunt plani finientes: è sublimi autem spectatis, & qui turbinati sint & appellētur. Ad ea insuper quæ dicta sunt aiūt quidā, quia neq; alia quidem inhorrescerent gelu, alia uero torrerē- tur æstu, & alia loca essent temperata, nisi satis magna haberet interualla ad solarem globum. At ne quidem diceretur ad nos accedere sol, rursusq; abiре, si terra puncti uicem gereret. Occurrendum igitur, hisq; respondendum horum omnium terræ figuram causam esse. Nam ex iaculatu tali solarium radiorum ad terræ climata, & torrētur partes aliæ, & refrigerantur aliæ, & temperiem aliæ consequuntur. Quod planè nobis licet perspicere in magis particularibus locis, & parum admodū inter se inuicem distantibus. Quædam nimirum loca circa Heslin exusta sunt, adhærente Achala nihil habēte sugillosum, ut si etiam paucula sit terra, id propemodum euenturum sit, non æque in cuncta eius climata dispersis radijs, sed loca alia rectum & ualidū ex radio solem admittunt, alia autem obliquum & remissum. Modo ad nos accedendo, modo recedendo sol ad uerticem dicitur habere affectionē. Quādoquidem quæ à terra eijciūtur rectæ lineæ, ad cancrum & capricornū inter se inuicem sunt æquales. Quodq; centri habeat terra rationem, his atq; alijs multis demonstratur argumentis. Præfati sumus in primo Epichirematum, quemadmodum multo maior est sol quàm terra, tametsi pedalem nobis uidetur referre imaginem, id mox demonstrare moliemur quantum huic satis uidebitur institutioni. promendo præcipuas quasdam de hoc sole nonnullorum indagines, inter quos præcipuus nobis author Posidonius.

CLEOMEDIS CYCLICAE INSPECTIONIS METEORORVM LIBER SEcundus, *Georgio Valla Placentino interprete.*

EPICVRVS & eiusdem factionis pleriq; alij, tantillũ esse solem pronunciarunt, quãtus apparet. uisus sequentes imaginẽ, quàm eius magnitudinis iudicem constituerunt. Par est igitur quod abnegãt nobis inspicere. Si tantillus est sol, quãtus nobis apparet, nõ dubium quin multæ simul ipsum magnitudines concipiant. Si quidem tam oriens quàm occidens maior apparet, at mediũ nactus cœlum minor: ex editissimis mõtibus cũ exoritur maximus apparet. Aut igitur ipsos fateri oportet magnitudines ipsũ multas simul obtinere, aut si id perspicue absurdum sit, manifesto concedendum est ipsis, tantillum non esse quantus appareat. Sunt autem qui dicant maiorem nobis in ortu & occasu imagine deprehẽdi, late eius igni explicato, ab aëre per ascensus fluxũ, quod extremæ prorsus est imperitiæ. Terra nanq; mundi medioxumum obtinens, & centri rationem undiq; à solari globo peræque abest, neque oriens, neq; occidens, neque in quapiam alia itineris parte sol aëri proximus accedit: sed ne quidem per idem tempus omnibus exoritur, cum globosæ sit terra figuræ, aliâs apud alios, & oritur, & occidit, & mediũ obtinet cœlũ. Proinde cũ incedit apud alios oriẽs, & apud alios mediũ tenens cœlũ, simul & maior & minor fiet. Maior quidem quibus oritur, minor uero quibus mediũ tenet cœlũ, eodẽ horæ momẽto, quo nihil est putidius. Talia igitur quæ iactantur sunt inanitatis extremæ atq; socordiæ. Maior itaq; nobis sol & occidẽs imagine cõcipitur, minorq; cũ medio cœli inuehitur spatio. Cũ ipsum finienti propinquum

pinquũ ſpectamus, ob acris craſſitudinẽ & humiditatem, talis nanq; aër terræ uicinior. At mediũ tenens cœlũ purgatior, ita hic ab oculis dimiſſus ad ipſum radius non refringitur, ſed ad finientẽ emiſſus, cũ orietur aut occidet cõſringatur neceſſe ẽ, in craſſiorem & humidiorẽ aërem incurrens. Atq; ita maior nobis ſol occurrit ex imagine, quemadmodũ quæ in aqua merguntur, ſolent. Alterius qualitatis ex imagine nobis apparent, quod recto ſpectentur obtutu. Quæcunq; igitur ita habent, noſtri uiſus ſunt exiſtimandæ paſſiones, nõ eorũ quæ ſpectãtur accidentia. Fertur quoq; de profundis ſpectatus ſol puteis, ubi id uſu euenerit, multo maior concipi ex imagine, utpote per humidiorem puteo ſpectatus aërem. Neq; eſt quod hic dicas ex puteo ſpectantibus magnitudine ſolem grandeſcere, ſupernẽ uero in ipſum coniicientibus oculos attenuari. At certũ eſt tenebricũ & humectũ in puteo aërem, maiorem ſpectantibus ipſius obiicere imaginẽ. uerũ ipſius interuallũ maiorem & minorem uiſui obiicit. Mediũ enim tenens cœlum, proximus nobis uideri datur: oriens autem & occidens longinquior. ſed ab editiſſimis montibus multo apparet eſſe remotior, & ubi prope quidem apparet, etiam perexiguus ubi plus nobis ad ipſum uidetur interuallum, ipſeq; maior eſſe exiſtimatur. ex aëris qualitate, omniũ huiuſmodi cauſa adueniente. Nã per humidiorẽ & craſſiorem perſpectus aërem, maior nobis & plus abeſſe uidetur: per aërem uero purũ minor magnitudine, & interuallo proximus. Proinde ſi fieri poſſit, inquit Poſidonius, ut per ſolidos parietes, perq; alia ſpectemus corpora, ut in fabulis lynceus, multo maior nobis ſol imagine conciperetur, per ea perſpectus, maioreq; abeſſe crederetur interuallo. Maiore aũt ipſo & minore apparente nobis, itidemq; eiſdẽ

nobis interuallis maiorib.ac minoribus,re ipsa conus in ipsum iactus,ab effusis à uisu radijs exuberãs sit necesse est. Collecta uero etiã eius magnitudine atque interuallo, ex uisione,in minimũ possimus bis nos conos intelligere, unum quidẽ re ipsa ei conicũ,alterũ ex uisione. quorũ uertex quidẽ unus fiet in uertice uisus,sed bases eiusmodi ut una sit re ipsa, altera uisione. Vt igitur habebit re ipsa distantia ad uisionem deprehensam,ita etiã habebit re ipsa magnitudo,ad id quod nobis uisione cõceptũ est. Nã conorũ bases sunt,dimetientibus nempe diametris æquales.una quidẽ re ipsa, altera uero uisione. Vt ergo habet re ipsa interuallũ, ad id quod ex uisiõe, ita etiã habere oportet, quæ re ipsa magnitudo ad eam quæ uisione. At re ipsa interuallum ad id quod uisione propemodũ infinities maius est,pũcti ratio nem habẽte terra ad solare fastigiũ, & ab ipso intelligẽtia perceptũ globum. Ergo re ipsa magnitudo, ex uisione magnitudine, infinities maior sit, maxime necessariũ est. Non ergo tantillus est sol quãtus uidetur. Præterea si tãtillus est sol quãtus apparet, si ipsum intelligamus duplum effectũ,in duos diuisi utralibet pars,pedalis apparebit. Proinde & si in tãtum intelligamus ipsum excreuisse,ut ad centies dena milia stadiorum ipsius utraque interuallo expliceetur,pars pedalis quanta est apparebit. Quod si fuerit, consequens erit etiam ipsum apparere quantus est. quod perspicue impossibile est. Neque enim fieri potest,ut in tantã perueniat potestatẽ uisus humanus, ut ad centies dena milia stadiorum extẽdatur tanta, quanta re ipsa appareant, quia mundus ipse prope infinitæ magnitudinis minimus nobis uisione concipitur. Quoniam igitur fieri non potest,ut sol pedalis uideatur,ipsum pedalem esse impossibile est. Nec enim illud possis dicere, sol tanto distante interuallo

interuallo sint ipsius pedales partes, quæ tãtillæ appareant quantæ sunt, aliæ autem non ita habeant. nã à terra interualla ad eius omnes partes æqualia erũt, centri ratione habẽte terra ad solarẽ globũ, ut oporteat totius pedales esse partes, quales appareant, & nihilo magis hæc alia alijs. Proinde cũ partes eius omnes sint pedales, tantæ apparentes quãtæ sunt, ipse quoq; totus tãtũ protẽsus, explicatusq; quantus esse apparebit. quod manifesto impossibile est, neq; pedales eius partes quantæ appareant. Cæterũ omnino nõ apparebũt, unde ne ipse quidẽ sol pedalis apparebit. Atqui apparet, nõ ergo pedalis est. Hic igitur manifestũ arbitror, quod si tantus sit quantus apparet, nõ utiq; appareret. At quia apparet, neutiquã igitur tãtillus ẽ quãtus apparet. Quod si tãtillus est quãtus apparet, ipsa quoq; à uisu uisionis imago, eius magnitudinis uis iudicij est. Consequẽs erit, ut dicatur ipsa uisio fieri iudicatio de eis, quæ obijciũtur uisiones in ipsum. Vnde si tantillus est quãtus apparet, etiã talis est qualis apparet. Atqui apparet cauus & albicans, neutiquam tali circa ipsũ existẽte figura. Aliquãdo igitur ipectatur æqualis, & luminaris faciei, & nõ satis intellectus. at hæc omnia circa ipsũ esse impossibile est. Falsum igitur quẽ hæc comitẽtur ipsum pedalẽ esse. At certi si tãtillus est, quãtus apparet, ac talis est qualis apparet, quoniã stabilis apparet, fuerit utiq; ut quoquã non trãseat. atqui nõ ẽ immobilis, neq; quoquã nõ trãsit, unde ne quidẽ tãtillus est quãtus apparet. ab his cui dentissime orationis ipsorũ absurditas coarguitur. Nã si tantillus est sol quãtus apparet, arbitror notũ quoq; etiã lunã tãtillã esse quãta apparet: quod si ipsa, etiã eius figuræ. Itaq; etiã cũ mẽstrua est à cornu ad cornu ipsius interuallũ tãtillũ est quãtũ apparet. Quod rursus consequitur, quæ sunt ipsi propinqua stellarum

stellarũ interualla tantilla esse quanta apparent, id etiã consequitur omne simpliciter, stellarum interualla tantilla esse quãta apparent. Quocirca etiã to tũ quod supra terrã hemisphæriũ mũdi, tantillũ erit quãtũ apparet. At id nõ est. Nõ ergo tãtillus est sol quantus apparet. Præterea si luna cũ figuris tãtilla est quanta apparet, etiã apparentes in ipsa nigrores tantilli sunt quãti apparẽt. Quod si hoc, mõtes quoq; tantillos esse oportet quanti apparent. at id nõ ita. igitur ne quidẽ sol tantillus est quãtus apparet. Cũ igitur purus, & ut fert natura, fuerit aër, possibile nõ est, ut cõtra solẽ obtueamur. Cũ autẽ aëris obicem nobis exhibuerit, tum demũ ipsum obtuemur. quandoq; alteratus nobis apparet, quãdoq; albus, quãdoq; ueluti liuidus, est & igneæ faciei. sæpe numero quoq; maculatus aut cruentus. aut flauus uisu. Est etiam aliquãdo uarius, aut uiridis. & circa ipsum sæpenumero tanquã spiræ nebulosæ. quæ tamen ab ipso prope infinitis absunt stadijs. & tamen nobis circa ipsum esse uidentur. & in mõtis uertice sæpe occidẽs aut oriens nobis uideri datur, tãquã uerticem contingat, tot milibus ab omni terræ parte distans, quot distare æquũ est, terra centri rationem obtinẽte ad eius fastigiũ. Quo pacto igitur nõ extremæ fuerit stoliditatis, harũ uisionũ examina nõ sequi, aliudq; facere iudiciũ, tãtorũ magnitudinẽ cõminiscendo, ut circa hæc captio atq; fallacia nõ uulgare detrimẽtũ inferre cõsueuit. Cæterũ euidentissime cõuincitur admodũ stolidũ esse, quod sermocinãtur uel ab hoc modo exquisitis. Si intelligamus equũ emissum in amplã decurrere campi regionẽ, pariterq; ex horizontis limite solẽ exire, quoad totus emicuerit, prope manifestũ fuerit cõiectantibus non minus stadijs decẽ profecturũ. auis aũt celerrima multipliciter magis equo trãsibit. sagitta adhuc uelocissimo

uelocissimo effluxu multo plus aue, ut nõ paucioribus prætereat stadiis tanto temporis interuallo. Si igitur equo, æque celerẽ mundi uiã fecerimus, decẽ inuenietur stadiorũ solis dimetiens, sin aui celerrimæ multo maior: sin sagittæ nõ minor ducentis stadiis. Ob has igitur res omnes, pedalis nõ erit neq; quantus uidetur. Quod igitur infinities sagitta uelocior sit mundi meatus, ab huiusmodi disciplinis cognouerimus. Perses cũ in Græciã ductabat exercitũ, fertur homines distinuisse, destinasseq; ab Susis Athenas usq;, quo uoce possent quæ fierent significari, ab ipso in Græcia eis qui essent in Persis. Excipiẽtib. huic negocio destinatis parallelorũ uoces. Fertur uox tali propagatu progressa dieb. binis cũ noctibus à Græcia in Persas peruenisse. Quod si talis aëris motus, ac plaga uelocissima, minimã terræ partẽ diebus binis cũ noctib. penetrat, par est ut cẽseo, intelligere quãta sit mũdi celeritas, quãquã infinities celerior, qui nocte cũ die una, infinities maius interuallũ quã sit à Græcia ad Persas permeet. At si intelligamus sagittã permeãtẽ maximũ terræ orbẽ, neq; trib. dieb. cũ noctib. ducẽta quinquaginta milia trãsierit stadiorũ, cũ tamẽ mũdi magnitudinẽ infinities terra maiorẽ die nocteq; una, cœlũ permeet. Proinde impossibile est celeritatẽ ac cursum eius nosse, neq; ulla cõplecti oratione. Talẽ uelocitatem quã ingẽs sit, Poëta nobis uoluit indicare, cũ dixit:

Quàm cito prospectus longe è specula æquora lustrat
Tam cœlestis equus celeris uolat æthere summo.

Cæterũ ingeniose id ab eo dictũ, & amplificatione mirifica, nõ modo cõparando plurimæ uisus penetrationi, in celeritate ostendẽda, quàm ocyssime cœlũ cõuertitur, sed etiã speculæ ponendo fastigiũ, & ei subiectum pelagus in quod prospectus uelox. Verũtamẽ adhuc hæc superatur oratio, ample mul

tum cœli indicans celeritatē, cū immensa sit nec satis perecepta mundi celeritas. Et perinde quo pacto non fuerit stolidissimū per artē quam diximus, eius pedalem arbitrari, quæ tāto temporis permeat spatio. Huius quoq; sermonis insulsitas hydrologijs coarguitur. Eis namq; ostenditur, quod si fuerit sol pedalis, permeabit maximū cœli orbem septingentis quinquaginta pedibus. Hydrologijs enim sub dimēsionem ueniens, pars inuenitur septingentesima & quinquagesima sui orbis. Nā si in quo tēpore permeat totus ex finiente sol, cyathus utputa fluxerit, aqua dimissa tota die & nocte fluat, inuenitur cyathos habere septingentos & quinquaginta. Fertur sanè talis doctrina à primis cognita Aegyptijs. opinio quoq; cōprobatur, ad meridiē cōuersis porticibus. nā columnarū umbræ paralleli emittūtur, quod nō fuerit, nisi rectæ lineæ & ad perpēdiculū ad quēuis ipsorū radij emittātur. Neq; radij rursus ad perpendiculū emittentur ad quālibet ipsarū, nisi explicetur tota porticus ad solē diametro. Fertur etiā in toto terrarū orbe, secto utrinq; defluxu ad ortū æquinoctialem, sine umbra fieri in æquinoctialib. solis ortib. Neq; id eueniret, nisi toti terrarū orbi cōferatur solis magnitudo. hoc est eius latitudini. & in æquinoctiali rursus, meridie cūcta lumine illustrātur, quæ in toto orbe terrarū in utrāq; partē. Quāobrē nō latitudine modo, sed etiā longitudine toti orbi terrarū cōfertur solis magnitudo. Longitudo certe totius terrarū orbis ab ortu in occasum est, latitudo aūt à septētrione in meridiē penetrās. Et proinde oriens quidē in æquinoctio sol, sine umbra faciēs ad ipsum spectantia, latitudini orbis terrarū cōparatæ explicatū dimetientē habet. At cū mediū tenuerit cœlū, & in utrāq; partē longitudine lumine collustrauerit, nō per idē ut perhibent cunctis medium

tenet

tenet cœlũ, ſed ſolis qui ſub eodẽ ſint meridiano. Dicendũ igitur latius, tale perhiberi: & in Syene, umbram nõ admittere, quæ lumine illuſtrentur. Cũ ſol fuerit in cãcro, ad meridiẽ itinere ad trecẽta ſtadia, dimetiẽtẽ manifeſto cõminuit, quod ſol pedalis nõ ſit, neq; hæc euenerint. ab umbris quoq; ſignificatur ſol nõ eſſe pedalis. Cũ enim limitẽ ex finiente eduxerit, umbræ emittũtur lõgiſſimæ, at cũ ſupra finientem emicuerit, in multo breuiorẽ colligũtur magnitudinẽ. Neq; id cõtigerit, niſi cunctorũ terræ corporum ipſius radij eſſent ſublimiſſimi. Quod ſi pedalis ſit, nullo modo cõtingeret. Maiorẽ igitur cũctis ſub limiſſimis mõtibus dimetientẽ habet. ſublimioresq; promontorijs, & ex editiore loco radios emittens, cũ totus ex finiẽte emicuerit etiã ab huiuſmodi doctrina demonſtratur ab ipſis phænomenis, quæ apparentia poſſumus appellare, progrediente, quod nõ modo pedalis nõ eſt ſol, ſed etiã quod immẽſam habet magnitudinẽ. Cũ enim è uertice montis exoritur, aut occidit, ipſius limes plus uertice abeſſe ſpectatur, ab utroq; latere inſpecto uertice. Id aũt non fuerit niſi maior ſit ſolis dimetiens, quàm ei uertex obiectus, qui ſi ſtadiæus fuerit maiorẽ ſtadiæa eſſe ſolis oportet dimetientẽ. Hoc uero nõ ſolũ in uertice, uerũ etiã in maximis fertur ſpectari inſulis. Nam cũ in ſublimi præcipue fuerit uiſus noſter, ex multo poſitus interuallo in maximã aliquã iactetur inſulã, tam breuis imagine cõcipitur, ut cũ ſol ob eã oriatur aut occidat, utrinq; ipſius appareat limes. Hinc manifeſtũ eſt ſolis dimetientẽ maiorẽ eſſe maxima rũ inſularũ longitudine ex ipſis phænomenis. deinceps re aſſumpta indicatur propemodum infinities maior neceſſario eſſe ſolis diameter quàm ſint maximarũ inſularũ diametri. Hæc nimirũ doctrina qua id cõfirmatur, hoc pacto habet. Si fuerit triãgulum

h 2 iſoſceles,

isosceles, quod uerbi causa basim habeat stadiæam, & latera producātur æqualia basim stadiæā cōprehendētib. erit dupla huiusce triāguli basis eius quæ stadiæa. & si reliquū porrò totis laterib. æquale pro duxerimus quadrupla basis primi efficietur ipsius basis subiecti trianguli. & in proportione quoad in infinitū progredietur. Sit igitur nobis, ut spectemus * ex admodū lōginquo eodemq; magno interuallo, unā magnā aliquā insulam, oriente aut occidēte sole, in ipsam & utrinq; limite emicāte, posita in medio insula, nec nō sole. Si igitur uisus noster insulam cō prehēdat, basim habebit conus, qui à uisu, insulæ dia metrū. Igitur erit millium stadiorum eius diameter, eritq; coni basis eiusdē magnitudinis. Receptū igitur habeamus solem tantū distare ab insula quantū à nobis quoq; absit insula, quia igitur ab utroq; late re insulæ, limes ipsius emicat, radij ab oculis effusi ad ipsum sunt dupli ad eos qui insulæ accedūt. proinde etiā basis trianguli dupla efficietur ad diametrū quæ circa insulā. Quod si hæc millium sit diameter, solis erit bismiliū. quādoquidē hæc basis est maioris trianguli tantum. Igitur distante sole ab insula quantū nos quoq; è regione ab ipsa distamus, bino rū milliū efficietur stadiorū solis diameter. Quod si non fuerit æqualis distantia, sed à nobis parū insula abfuerit, sole infinities plusquā nos absimus distāte, propemodū infinities solis diameter maior erit ad insulam diametro. Quomodo igitur eo usq; longe distās pedalem habuerit magnitudinē? Atq; hæc do ctrina in primis apperit effatū ad ipsum magnitudi nis. Syene sub cancro posita est. Cū igitur sol in eo fuerit signo, & in tractu meridiei cōstiterit lumine, ab ipso illustrata, umbræ sunt expertia. in hacce regione ad trecēta stadia est diameter, tātundē enim spatiū sine umbra est, quibus ita in eis quæ apparēt

existentibus

existentibus, Posidonius ponẽs infinities multiplũ solis orbẽ terræ orbis, ab hoc inuitatus ostẽdit esse oportere trecenties dena milia solis diametrũ. Nã si orbis ad orbẽ terræ decies millecupius, etiam segmentum solaris orbis, quod habet solis magnitudo, decies millecupium esse oportet, huius terræ segmenti, quod sol ad uerticẽ imminens, umbræ expers facit. Quia igitur id ad trecenta diametrũ extendit stadia, tricẽties denamilia esse oportet, quod habet unũquodq; solis spatiũ ad suũ orbẽ. Verũ hæc ex huiusmodi sumpta sunt hypothesi, credibileq; est nõ minorẽ quàm decies millecuplũ solarẽ circulũ ad terræ circulũ, puncti rationẽ terra ad ipsum habente. Euenit etiã maiorẽ ipsum esse, aut rursus minorẽ nos ignorare. Talis igitur doctrina euidentioris alicuius magis haberi existimatur. Fertur luna bis metiri terræ umbrã in integris eclypsib. quanto siquidẽ tempore umbrã ingreditur, tãto etiã in umbra occultatur, ut ad tris horas peræquè contineatur. una quidẽ in qua ingreditur, secũda uero in qua occultatur, tertia porrò in qua euadit umbram primũ limitẽ post secundã horã statim subter emicãs. Quia igitur bis sub mensurã uenit terræ umbra, ab lunari magnitudine credibile existimatur duplã esse terrã ad lunã. Quia igitur terra ducentorũ quinquaginta milliũ stadiorum Eratosthenis doctrina maximũ habet orbẽ, oportet eius diametrũ plusquã octoginta milliũ esse. Lunæ ergo dimetiens erit quadraginta milliũ. Sed quia septingenticupla est luna sui orbis; erit peræquè ac sol. Hoc ex Hydrologijs cõfirmato. Sexta uero est pars circuli sui, quæ à terra peruenit ad fastigiũ ipsius interuallũ. Est igitur id lunariũ magnitudinũ centũuigintiquinq;. Sed quodlibet ipsorũ quadraginta milliũ habet dimetiẽtẽ, fiũt igitur stadiorũ decies quinquaginta milia iuxta hu

iusmodi doctrinã ad lunare fastigiũ ratione simpliciori recepto electili uagarũ stellarũ motu æque celeri. Quoniã luna uiginti & septem diebus ac unius dimidio suũ permeat orbem, Sol aũt annuũ habet ambitũ, oportet tresdecicuplũ solarem esse orbem ad lunarem. Et perinde erit sol ad lunam tresdecicuplus. quia ipsorũ uterq; sui orbis septingentesima & quinquagesima pars est. Inuenitur itaq; ex huiusmodi hypothesib. solis dimetiẽs quinquaginta duũ milium, orbe ipsius propemodũ, ut signifero in partes duodecim dissecto. Vnũquodq; dodecatemorium erit stadiorũ triginta miliũ ducẽtorum quinquaginta. At binorũ dodecatemoriorũ à terra ad ipsũ est interuallũ, ut etiã Aratus de signifero affirmat, inquiens:

Et quãtos radios iacimus de lumine nostro,
Quis lunæ mixtum cœli contingimus orbem,
Sex tantæ poterunt sub eum succedere partes.
Bina pars spatio cœlestia signa tenentes.

Signa hic uocitauit bina signiferi dodecatemoria. Admonetq; ex memoratis carminib. à terra interuallum ad ipsum sextã partem totius orbis esse, tertia enim tota diameter ipsius est, sexta ab omni parte terræ penetrans ad ipsum. Quãdo quidẽ circulus centrũ habet terram medioxumam ipsius positam. Inuento igitur solari circulo, hac doctrina stadiorũ triginta nouem miliũ, quodlibet ipsius dodecatemoriorũ fit triginta milium ducẽtorum quinquaginta. Si igitur hæc in triginta partes distribuantur, propemodum ut signiferi dodecatemoria quælibet, fiet pars stadiorũ centies & uicies ter cũ dimidio dena milia. Dimidiæ igitur partes totius circuli septingẽta uiginti. At sol septingẽtesima & quinquagesima pars ipsius, & perinde parte dimidia minor. Iure igitur cũ sint dimidiæ partis quinquagesies & quater cum sexta parte dena milia, ipse habere inuenitur quinqua-

quinquagesies & bis dena milia diametrū iuxta Ita positas hypotheses. Praeterea nō credibile esse duci tur uagas stellas aeque celeres esse suo electili meatu, sed ocyorē eē sublimiorū, quippe quod sint ignis tenuioris. Quo pacto enim nō uideatur impossibile lunā aëre cōmixtū suū habētē corpus, aeque celerē electilē meatū habere, eis quae cōstēt ex tenui & leuissimo igni. Insuper alij aliā magnitudinem in sole esse pronūtiarūt. Physicorū certe atq; astrologorū nemo minorē iā dicta ipsū habere diametrū definierūt. At Hipparchū perhibēt mille quinquaginticulplū terrae esse ipsū demōstrare. Quo pacto igitur pedali fuerit, iuxta omnē doctrinā, prope disciplinā ter effectā immēsae magnitudinis inuētus. Cū igitur cētū & 25. magnitudinū solariū à fastigio ipsius ad terrā esse debeat, si pedalis sit, & tātillus quātus apparet, oportebit 125. pedū esse ad ipsum interuallū. & perinde multo inferior sublimiorum euadet mōtiū, necnō nōnullis supra decē stadia perpendicularem habētib. Atq; ita ex eius opinatione inuenitur hoc fastigiū, ad quod terra pūcti locū obtinet, ducentorum quinquaginta milium, centum uigintiquinq; pedes à terra abesse. Haec certe opinionem comitātur sacri capitis solius ueritatem indagantis.

De lunae fastigio q̄ speciosa ironia philosophi in Epicurū

DE ad lunā fastigio quid quispiā pronūtiarit? Nā si sol 125. pedes à nobis abest, & multo humilior est montibus, quantū à terra lunā abesse oportuerit, cuius orbis in minore est ratione quàm tresdecim solaris circuli. Verū tāet si nō nouerit qualis sit, ne quidē indagare potuerit ea quae maiori egeāt inquisitione. Qui humanā uoluptatem tāti faciat, ad solis uim cognoscendam, is aspirare nō potuit. Quem primo cōminisci oportuit mundum uniuersum lumine collustrare prope

immensæ magnitudinis esse, deinde ita terrã exure re, ut nõnullæ eius partes ex æstu intolerabili habitari non possint, ac ex multa ui ipse sufflatã præbet terrã, ut fructus ferat, animalia gignat, ac ipse causa sit productionis animaliũ, & fructus alẽdi augendiq;, & deniq; ad maturitatẽ perducendi. Itẽ non solũ dies & noctes facere, uerũ etiã æstatẽ & hyemẽ, & alia anni tẽpora. Præterea ipse quoq; est causa, cur nigri alij, albi alij sint homines, & flaui, & figuris alijs distincti, ex eiusmodi radiorũ immissiõe, in terræ climata, curq; nõ alia quæpiã quàm sola solis est uis, quæ aquosos & abundantes efficiat fluuios in uarijs terræ locis, alia loca arida, & ab aquis immunia, aliaq; fructib. sterilia, alia satis frugifera, & alia loca biliosa & fœtida, quẽadmodũ ichthyophagorũ, alia bene olẽtia & aromatophora, ueluti sunt Arrabiæ, & alia tales ferre posse fructus, alia alios, & uniuersæ propemodũ terræ differẽtiæ ipse causa est, quæ per singula climata multiplicis est mutationis. Licet aũt nobis differentiã cognoscere eorum quæ in Lybia enarrantur, quæq; in regione Scythica & Mæoti palude in fructib. In animalib. ac prorsus omnib. productionib. & aëris tẽperamentis atq; differentijs, ac reliquis in tota Asia & Europa inspectis differentijs fontiũ, fructuũ, animaliũ, metallorũ, aquarũ calidarũ, in mira cœli uarietate, specie frigidissima, æstuosissima, temperata, tenui, crassa, humida, arida, & quæcũq; id genus alia, apud singula differentiæ ac proprietates inspiciũtur, quorũ omniũ uis est causa solis. Tanta in iam memoratis potestatis est affluentia, ut luna quæ ab ipso lumẽ excipiat hanc ipsam totius potestatis in sese causam habet, quæ per figurarũ differẽtias nõ solũ in aëre ingentes efficit mutationes, aëriq; imperat, infinitasq; habet proprietates, sed etiã in oceano inundationes,

& æstus

& æstus ipsius causa facit. Illud quoq; nobis licet intueri, quod ab eius ui, ignẽ nostrũ per refractionẽ ignis lunaris excipere nõ possumus, at ex solaribus radijs arte instructi ignẽ admittimus per refractionem cũ ad tot stadiorũ milia à terra distet. Prætereà per signiferũ & tale iter faciendo, ipse uniuersum cõcinnat mundũ, cõgruentissimamq; præbet cũctis rebus administrationẽ, qui causa factus est permanẽtiæ ordinatiõis, digestionisq; rerũ uniuersarũ, hocq; intersistente, aut suũ locũ deserẽte, aut etiã prorsus nõ apparente, neq; quippiã nascitur, neq; augetur, sed neq; in totũ subsistet. Ceterũ etiam omnia quæ sunt, & quæ apparent colligentur ac dissipabuntur. Oportuit itaq; eũ, qui hæc omnia nosset cõminisci, an fieri posset, ut pedalis ignis tantã tanquã multiplicem magnitudinẽ, & ita immensam uim comprehenderet. Verũ enim uero qualis iste in uniuersitatis principijs, & de fine oratione, & omnino in eis quæ de morib. tradidit, alijsq; physicis, talis etiã in eis quæ de astrologia, & in loco qui de uisione ac rerũ esset imagine, & prorsus in omni cõsideratione talpis cæcutiẽtior. Nec quicquã mirũ. neq; enim eorũ qui uoluptatis sint assertores hominũ est, eorũ quæ sunt, uerũ inuenire, sed uirorũ qui nati sint ad uirtutẽ, quiq; ea nihil habeant antiquius. Nõ obesam carnẽ & saginã adamãtiũ, quiq; in ea spem obnixam cõcipiant. Prisci igitur prudentissimi ipsum istum atq; eius factionis homines ex ciuitatib. clas moribus eliminarunt, talia scripta pestem & hominum seditionẽ esse arbitrati, quod in tantã cæcitatẽ impudentemq; petulantiã dogmatũ sese profligassent. Cũ tamen nunc, ut reor in delitijs ac mollicie dissoluti, eiusmodi sectã eousq; uenerentur, ut cum ipsum uerũ dicere uelint, nõ deos & prouidentiã in uniuersitate esse, alijsq; precentur ipsorũ, potius per-

ditum Iri prouidẽtiã, quàm inferre Epicurũ falsum dicere. Tam infeliciter deliniuntur, & cousq; à uoluptate superãtur, ut etiã eius assertorẽ supra cuncta quæ humanã uitã sustinẽt amplectãtur. Quãquã ad alia quæ ab ipsis absurdissime referuntur id accedit stoliditatis, ut astra dicãt orientia quidẽ succẽdi, occidentia uero extingui, quod profectò simillimũ est ei si modo sit quispiã, qui affirmet quos uideat homines, esse, quos uidere desinat mori. ac de alijs quæcunq; sub aspectũ ueniãt similem habeat orationẽ. Ita demum σώνιτος, fatuusq; ac dæmonius est uir, ut ne quidẽ illud admittat, ut terra globosæ figuræ ei uideatur. Aliquãdo apud alios singula ipsorũ & occidunt, & oriuntur, eaq; de causa oportere simul extingui & succendi, & in cunctis horizontũ lapsibus tales cõsequi mutationes sine cessatione dissipationes absumptorũ, ac rursus suecensorũ in omni finientis lapsu hoc cõtingere. At etiã par est ab alijs infinitis finientiũ lapsus perdiscere. Differũt quoq; quæ apud multas nationes enarrãtur, diebus ac noctibus solstitiorum. In Meroë nanq; Aethiopiæ undecim horarum esse æstiua nox memoratur, in Alexandria uero decem. In hellesponto nouem, in Roma minor quàm nouẽ, in Massilia octo & dimidia, apud Celtas octo, apud Mæotim septẽ, in Britannia sex. Ex quibus perspicuum est alias apud alios occidere & oriri solem, & alijs qui sub eisdem sunt parallelis, æquales horas habentibus. Hoc euenit præter quàm quod magis positi sunt ad ortum, & celerius solis iactum consequuntur, quàm ad occasum & tardius. Itaq; cum sint infinitæ in finientibus mutationes in omni terræ climate alio atque alio emergente oportebit extingui, & succendi astra innumeralibus modis, quorũ nihil intelligitur. Quæ asinis stolidiora fœdam omnem speciem & imperitiam

tiam & petulãtiam præ se ferũt. Hunc lunæ impressa lumina, quæ apertissima sunt retundere non potuerunt, quominus ista tam ridicula profunderet. Quo enim modo extincto in occasu sole elucet, noctu'q; apparet, uel quomodo excidit luna umbræ terræ incurrens à principio nõ collucens, uel quo pacto umbrã exiens rursus fulget, si sub terra sol non sit, uel quomodo sol ipse extinctus rursus ad ortum remeat? At is anili fabellæ persuasus credidit, quod Iberes cõmenti sint, lapsum oceano solem sonitum edere extinctum, ut cãdens igni ferrũ, aquæ immersum. In hanc ergo peruenit opinationem, qui solus & primus inter omnes homines uerum indagauit. Neq; illi accedit, ut cœli pars omnis per æque à terra distet, sed in mari ipsum solẽ arbitratus est occidere, rursus orientẽ ex mari emergere. Et ex aqua quidem orientali succendi, at in aqua occidua extingui. Hæc sacra Epicuri indagauit, perscrutataq; est sapientia, quem Thersitæ Homerico iure possumus similem dicere: nam quemadmodum ille in toto pessimus exercitu Græcorum fuit, ueluti ipse inquit Poëta, dicentem'q; induxit Vlyssem:

Ilion appulerant qui inter fœdissimus omnes.

Et quæ sequuntur, Vlyssem'q; proloquentẽ induxit:

Non equidem est quisquam qui te sit turpior alter.

Verum utcunq; talis, non potest tamen quiescere, sed primo quidem in reges iactat conuitia, gloriabundus tanquam ipse sit uenerandus. dein inter primarios sese audet collocare, dicens:

Hos tibi trademus rapientes oppida Achiui,
Quos ego uel alius quicunq; est cœpit Achæus.

Ita Epicurus tãquã aliquis modo sit, petulãter gloriatur se in philosophantiũ numero esse existimãs. nec philosophũ modo, sed etiã principatũ obtinẽtẽ. atq; ita se thersitæ adhuc audatiorẽ facile ostendit.

Ille namq; sua opinione solus tanquã primarius parq; regib. iactabundus insolescit. Necdũ tamen sibi primas attribuit. Hic uero multa instructus, uidelicet sapientia atq; scientia, solũ sese asserit uerũ inuenisse, & ob hoc etiã se dignũ uideri uult qui primas ferat. Proinde multo quispiã iustius mihi uidetur ad ipsũ *Thersitæ petulans uerbis, licet ore suauis.* (dicere: *Comprime te.* Neq; ego hunc Thersitem nostrũ suauem sicut Vlysses illũ esse dixerim, quãdoquidẽ præ cæteris quæ ad locutionẽ attinent uarie corrupta sunt, ut cũ inquit: σαρκὸς εὐσταθῆ καταστήματα, & τὰ περὶ ταύτης πίστα ἐλπίσματα, & λίπασμα ὀφθαλμῶν cũ nominare lachrymã uoluit, & ἱερὰς ἀνακραύγας. insuper etiã γαλήμυς σώματος, & κηκίσματα, aliaq; id genus mala incurrens ac flagitia. Quorũ quædã planè esse dixerit in luto formata, propemodum similia eis quæ in sacris Cereris per thesmophoria iactantur à mulieribus: alia à medio foro uulgaria, & quæ falsa impetunt, & ridicularia & serpentib. humiliora. Verun tamẽ utcũq; sit talis in sermonib. & dogmatis, ipsum tamen non pudet se cũ Pythagora & Heraclito, & Socrate conferre, dignũq; se censet qui primũ inter ipsos obtineat locũ, eis simillimus, qui inter hierophantas, sacrorũq; antistites sacrilegi se collocare tentauerint, primũ inter ipsos se ordinẽ obtinere dignos existimantes. Vel si quis Sardanapalũ intellexerit in eximia tolerantia cũ Hercule se cõferre ten* tantẽ, dum clauã sibi ascifcit, leonisq; interitũ. dicentẽq; ad eũ, his omnib. ego præstãtior, non absumes malũ piaculum in Crocotos pellices, cũ quibus in cubilib. meridiabere, tũ purpurã assumens, quãdoq; coronas induens, est etiã quando oculos perfricãs, aut etiam in multa & fœda ebrietate prolutus sit, & quæ ista cõsequantur facit, tanquã uermis quispiam in admodũ turpi & stercoroso iure obuolutus. Nõ

tu igitur

tu igitur audaciſſimum & impudentiſſimũ caput, ex philoſophia profligatus migraueris ad Leontiũ & Philanida, aliasq́ meretriculas. & ſacra uociferaris cũ Mindyrido, cum Sardanapalo, cũq́ omnib. tuis bacchanalia actitantib. Ignoras philoſophiã Herculem & Herculanos uiros uocitare, non utiq́ Cynędos & uoluptatẽ. Verũ ingenioſis cũctis hominib. ſatis notũ cenſeo Epicurũ nũquã ad aliquid aſtrologiæ, alteriusq́ philoſophiæ aſpirare potuiſſe.

De terræ magnitudine.

AT nos demõſtremus ſolem pedalẽ nõ eſſe, neq́ tantillũ quãtus apparet, quod ſanè facere moliemur. Quod terra maior ſit, ferè igitur hoc iam demonſtratũ. Cæterũ aliud erat ab eis quæ dicta ſunt principaliter cõſirmatũ. At nunc cõtinuo de hoc ipſo dicemus ab eis ipſis quæ apparent inuitati. Demonſtratũ certe eſt in primo ſcholieõn, terrã puncti rationẽ obtinere, nihil in ſua craſſitudine tegere trecentarum ſexaginta partiũ, & ne quidẽ partis puſillũ. Quia ad unguẽ centũ & octoginta ſupra terrã ſemper demonſtrantur, & ſex ſigna & æquinoctialis dimidiũ, quẽadmodũ hoc ex æquinoctijs demonſtratur. Quoniã igitur terra ne puſilliũ quidẽ partis tegit, ſol uero parũ, partis dimidiæ magnitudinẽ cohibet, terra fuerit maior. Item ſi poſuerimus aliquid æqualis magnitudinis terræ oriẽs, aut occidens tempore nullo horizonti inſidebit. Nã ſicut medioxuma poſita eſt terra, neq́ pluſculum cõtegit partis, ita ne quidẽ æqualis magnitudinis aliquid ipſi oriens aut occidẽs tempore aliquo inſidebit horizonti. Atq́ ſol periugi perpetuo tẽporis interuallo, & oritur & occidit, proinde maior fuerit quàm terra. Necnõ cũ corpus à corpore globoſum à globoſo lumine illuſtratur, ſi ea ſint inter ſe inuicem æqualia, cylindroides emittitur umbra

bra ab ipsa materia. at cum maior fuerit materia quàm lumen calathoides in extremo late explicata, & in infinitum progressa. Quod si lumen fuerit maius materiæ umbram metæ faciem habeat, ac coni necesse est. Quoniam igitur globosa sunt corpora sol ac terra, & sol quidem lumen, terra uero materia: aut calathoidem, aut cylindroiden, aut conoiden quæ turbinata est, terra remittat umbrã necesse est. Verũ cylindroides non est, neq; calathoides, conoides ergo. si hoc, maius quàm ipsa est solis lumen. Quod uero sit neq; calathoides, neq; cylindroides terræ umbra in sermone quẽ habuimus de luna demõstrauimus. Ac de solis quidẽ magnitudine hactenus dictum sit.

De lunæ magnitudine, solisq; ac stellarum.

QVod autem ne luna quidem tam parua sit quanta apparet, licet nobis ex eis quæ de sole dicta sunt intelligere. Plurima siquidẽ quæ dicta sunt, ad lunam referri potuerint. In primis aũt quæ de sole dictæ eclypses, seu defectus id indicauerint. Nec enim aliter deficit quàm subter ipsum decurrente luna, nostroq; obtutui obiecta. nõ profecto solis, sed nostri uisus est affectus, qui in sole dicitur defectus. Cũ igitur cum sole luna coierit, & inter coeũdũ in medijs signiferi subter ipsum cucurrerit articulus, in terram conoiden seu metæ umbram demittat necesse est. Hæc ipsa umbra plusquàm quaterna stadiorum milia progredi perhibetur. Omnis siquidem locus in quo sol non cernitur, subter ipsum currẽte luna, umbraq; est lunæ. Si igitur tantum terræ, aut etiam plus, turbinatum ipsius extenditur, non dubium quin ad basim quod ipsius diametro exæquatur sit multiplex. Fata autẽ est eiusmodi obseruatio, in solis defectu. qui in hellesponto totus defecit obseruatum est in Alexandria ad quintum

ad quintum sui defecisse diametri, quod certi est iuxta imaginis uisionem, ad digitos duos & parū. Nam duodecim digitorū esse in uisione uidetur solis magnitudo, itidem lunæ. Est igitur hic manifestum, quod digitus imago lunaris, & solaris magnitudinis tanto terræ interuallo pariter extenditur, quantum est ab Alexandria in Hellespontū interuallum. Sub eodē nanq; positæ sunt meridiano Hellespontus & Alexandria. Si igitur per hypothesim maneat, incipiente defectu, ab Alexandria in Hellespontū quēpiam abire, ex eo quod ad rationē sit minor, erit perspectus in Alexandria defectus digitali solis fulxione. Quoniam igitur 5. milia stadiorum sunt ab Alexandria ad Rhodū, & illinc alia ad Hellespontum quinq; milia, necessario in Rhodo digitalis erit perspecta solis fluxio. Deinde hinc in Hellespontum euntibus, ex habita ratione proportionis. eadēq; eclypsis diminuta in Hellesponto perfectæ occulta erit. Certū igitur atq; exploratū, quod si fulxio digitalis lunaris ac solaris magnitudinis tantæ terræ magnitudini comparata extenditur, necessario tota ipsorum corpora sexies tantæ terræ magnitudini cōparata extēdūtur. Ab huiusmodi disciplina nosse par est stellas etiam uastæ magnitudinis esse, neq; tantillas quantæ apparent, præcipue quæ cœlo hærent & sublimissimæ. Multa nanque in ipsorum magnitudinib. inspecta differentia nulla digitali magnitudine minor imagine cōcipitur. At lucifer binorū remittit digitorum uisionem, & perinde eius dimetiens solis dimetientis, si eodē absint à terra interuallo. Si nō, habeāt rationē. digitaliū apparentiū magnitudo duodecima euadit solaris diametri, ut receptum sit idem cū sole habere fastigiū. Sublimiorib. existētib. proportio capietur distātiæ. Proinde ignorādū nō est magnitudini, ne solari ex

ipsis aliquæ exæquentur, an ipsum superent magni tudine. Si qua enim ipsarũ tantũ eleuetur quantum sol attolli intelligitur, asteriæam habere spectabitur magnitudinẽ, soli fuerit æqualis: sin plus attolletur sublimitatis ratione, maior erit. Quia igitur sublimis simæ quæ in extimo solis ambitu, nec ipsarũ aliqua minor digitali ex uisione deprehẽditur, cunctæ erũt terra maiores. Enimuero terra ad solis fastigiũ pũcti rationẽ obtinet, aut prorsus sub humanũ uisum non ueniet à solari perspecta fastigio. Neque si per æque ac sol fulgens esse proponatur, uel habẽs bre uissimã stellæ magnitudinẽ. A globo aũt hærentiũ cœlo stellarũ, prorsus sub aspectum non ueneriт. Co gnitum igitur, ut omnes quæ in hoc perspectæ fastl gio à terra stellæ ipsa maiores esse, quemadmodum ipse quoq; sol esse debet, cui æquũ fuerit magnitudi ne exæquari multas cœlo hærentiũ stellas, aut etiã solem magnitudine superabunt. atque hæc quidem quæ de his habeatur oratio.

De lunæ magnitudine.

LVnæ aũt magnitudo quod pedalis non sit, no bis est ab eius potestate consequi coniectura, quod nõ solũ suo lumine collustret mundum, magnasq; in aëre conuersiones efficiat, multaq; in terra habeat pariter affecta, sed etiã in oceano, mul ta est causa exundationũ & æstuũ. & cur neq; sol, neq; luna, neq; aliorũ syderũ aliquod tale quale ap paret satis omnino dictũ est. Aliorũ igitur astrorũ quæcunq; nobis apparent, nullũ terra minus esse ui detur. At lunã terra minorẽ esse aiunt astrologi, cõ iectura cõsecuti. Primũ, quod eius dimetiens bis ter ræ metitur umbraculũ. Deinde in solarib. obseruatũ est defectib. ut iam à nobis dictũ nõ totũ in Alexan dria solem deficere, cũ in Hellesponto cõsumata fu isset eclypsis. quod neutiquã euenisset, nisi magnitu do satis

do satis ampla esset terræ ad lunam. In decem milib. enim stadiorũ, tantaq; facta differentia notũ est non multum terræ à luna obumbratũ. Quod si æqualis sit luna, aut terra maior, eius pars multa fuisset obũbrata umbris, quas ipsa solem subter currẽs effecisset, cũ tamẽ sint interim terræ partes, in quibus totus sol appareat, cum in partibus alijs totus deficiat. Apparet autẽ luna ingẽs, & magnitudine par soli, stellisq; maior, cũ eis re ipsa sit minor. Quandoquidẽ astrorum omniũ terræ finitima est, quod in aëris contactũ uenlat, & sub æthere esse intelligatur. Item, quod omnium terræ sit uicinissima primũ ipso uisu indicatur accuratius intuentibus, quia nullũ aliud astrorũ super inuehitur, at ipsa subter cunctas uagas stellas currere cernitur, unde indicãtur esse quàm sint ipsa sublimiora. Enimuero etiã suum ipsa habet corpus aëre commixtũ, & tenebrosius, quod in æthere integro nõ sit, sicut reliqua sydera, sed ut dictũ est, in duorũ elementotũ cõtactu. Et insuper sola in terræ umbrã incidit, at aliorũ nullum. Quod si nõ sit, euenisset ipsis ut quãdoq; essent lucidiora, aliquãdo obscuriora. Omne siquidem igniũ corpus, in umbra lucidius est, in luce obscurius solis apparet. Præterea etiã coniunctã affectionẽ ipsa cum terrestrib. habet, præter alia sydera egregiã. Quod terræ uicinior suũ orbem ipsa percurrat diebus uiginti septem, & parte dimidia, nemine aliorum ambitũ habente annuo minorem. Quodq; omnium astrorũ terræ sit finitima, hinc licet intueri.

De lunæ propinquitate ad terram.

DE lunæ lumine cõplures habitæ sunt sententiæ. Berossus enim in parte dimidia igneã esse, multis moueri motibus, pronũciauit, uno quidem longitudine quo cũ mundo mouetur, altero aũt latitudine, & in sublime sese attollendo, & humiliter deijciendo, quod & ab alijs uagãtibus stel-

lis fieri cernitur. Alio circa suum centrum (quo motū reuolutam ipsam arbitratur) & quandoque partes alias ad nos cōuertere, augeri, aut minui. hancq; cō uersionem ipsi tempore parem, ut ad solis coitū ue. nit. At eius opinio facile coargui & conuinci potest. Primo fieri nō potest, ut in æthere parte dimidia sit ignea, at in totum neutiquam similis essentiæ aliorum propemodum astrorum. Deinde in defectu huic plane aduersatur sententiæ. Quomodo enim eius lumen euanescit umbram terræ incurrens, cum ad nos totum conuersum sit, ut nō sit ipsum indicare. Oportuit nanq;, si tale fuisset, esse splendidius in umbram incurrens, non autem euanescere. Alij à sole quidem aiūt lumen admittere, per refractionem uero aërem lumine splendescere. quod in speculis est nobis inspicere, & in fulgentibus argyromatis, & id genus alijs uidetur. Tertia secta est, quæ ait eius misceri lumen ex suo lunæ, & solari lumine, talemq; fieri, non sine affectione ipsa permanente, neq; eo modo quo fulgentia solida corpora, quod dispersam habeat lucem, perq; refractionem aërem illuminet repercussu, susceptī à sole per radios luminis, atq; ita ad nos remittat à solis lumine alterata, & per huiusmodi temperamentum suum possideat lumen, non primo, sed participatione. Quemadmodū candens ferrum participatione lumen obtinet non sine affectione, sed ab ipso immutatum. Hæc secta certe sanior, quæ per refractionem ait lunam lumen admittere, crumpēte ab ipsa passim luce, quod fieri in perspicuis cernitur corporibus cum solida fuerint. Verum quod fieri non possit, ut per refractionem luna lumen emittat, hinc præcipue licebit perspicere. A solidis quidem corporibus non est impossibile fieri refractionem. Etiam ab aqua refractiones fieri spectātur. Habet siquidem aliquid quoq; aqua densius, at à raris corporibus re-

fractio

fractio fieri non potest. Nam quo pacto ab aëre aut igni fiet refractio? Cum talia sint corpora quæ naturam agnatam habeant radios excipiendi. Non certe in sola superficie ab ipsis lumine lustrantur, sed ita omnifariam quæ eo modo immittuntur excepta sunt, quo spongiæ aquam excipere consueuerunt. Præterea quæ per refractionem lumen admittunt, breue lumen remittunt, cum luna non solum ad terram usque ex sese splendorem emittat, sed mundum illuminet uniuersum. at per refractionem illuminantia, ne quidem ad bina stadia fulgorem emittunt, ut licet perspicere ex eo quod fit in speculis. Quod si quispiam dicat lunam per refractionem lumen iaculari ob hoc quod plus iam dictis emittat lumē, cū sit maxima, huic occurrimus, quod tam parua quàm maxima per refractionem illuminata, consimilis habentur proportionis. maiorem certe partem ab ingentibus corporibus longitudine illuminari, non tamen plus quàm ante iaculari. Sed siue pedale, siue stadiæum fuerit per refractionē illuminans, ad æquale crassitudinis interuallum lumen emittet. Præterea prope perspectum. cursi per refractionem luna illuminat, neque menstrua, neque diuidua terram lumine perfundit. Siquidem per refractionem illuminantia ad rectos angulos lumen emittunt. atque ita circuente luna ad occasum, & tandem ad solem, ipsum in memoratis remiserit figuris. Præterea ne quidem plena existens, toto circulo luminaret. Nam si planæ sit figuræ toto circulo lumen iactaret. At quia globus est, per cœli deuexa illuminati nobis circuli habet extrema ad rectos angulos, quia circumquaq; deuexis remittentur splendores, ut medioxumum lunæ duntaxat terram lumine collustret, at uniuersus eius circulus nequaquam. Nam ab eius medioxumo potest lumen in terram

ad rectos emitti angulos, à deuexis autem, neque in terram spectantibus, nequaquam. Et perinde non totus eius circulus terrã lumine perfunderet, per refractionem lumine perfundentis. Quod autẽ à toto suo circulo terrã lumine perfundat, cognitũ est. Statim nanque cum primũ ex finiente limitem oriens attollit, terram lumine perfundit, his eius partibus circũquaque decliuibus, & in cœlum non etiam in terram spectantibus. Quoniam igitur nõ in sua modo parte medio xuma, & ad terram spectante, uerum etiam circumquaque decliuibus, & non ad terram spectantibus, lumine perfundit, certum est non per refractionem lumen emittere. ita aërem illustrat. Hoc igitur modo lumen emittente luna, neque per refractionem non dubium quin eius lumen temperet, & suo ipsius corpore & radijs solaribus. At dubiũ uideri potest, quo pacto inter incidendum in terræ umbram, id euanescat rursus inter exeundum de ipsa, simile conspiciatur. Verum ne hoc quidem dubiosum uideri debet, neque mirabile. Nam in aëris quoque illuminatione propemodum idem spectatur. Nam si in tenebrosum habitaculum lumen inferatur, statim collucescit, & fulget qui in eo est aër. Et si lumen extinguatur, ipsum lumine perfundens, confestim extinctionem tenebræ consequuntur. id certe etiam in sole fieri spectatur. Nam oriente ipso ilico aër elucescit, cum uero sub finiente occultatur, umbra obcæcatur. Ac si iuxta hypothesim, in oceanum uergens, sol extinguatur, nõ solum umbra aër hoc facto obcæcabitur, sed etiam cum extinctione sol elucescet. Propemodum igitur huic simile in luna euenit, cũ in terræ umbram incidit, nihil equidem tale reor esse admiratione dignũ, siquidem ea est corporũ, quæ ex tenuibus constent partibus natura. Quæritur & in loco illud, quo pacto & in solaribus defectibus nõ ipsam totã solis penetrantes radij

lumen

lumen emittunt, quemadmodũ per nubes quæ crassiores lunæ obijciuntur. Posidonius igitur ait nõ solum lunæ superficiem à sole lumine perfundi, sicut solidorum corporum sola superficies lumine perfunditur, sed in plurimam solis radios penetrare crassitudinem, utpote rarum corpus habentem, non certe usquequaq; profundissima, siquidẽ ingentem habet diametrum, & ab ipsa sol non parũ distat. at nebulosus aër facile penetrãtes admittit radios, utpote nullam habens profunditatem. Dixerit forte quispiã, non sine imprudenter, etiam propriam quandã esse modificationem de lunæ densitate, qua sit impossibile solares radios excidere. Illud quoq; quæritur, quo pacto luna cũ sit minor, solem opacum facit toti eius corpori obiecta, ac toti dimetienti simul extensa. Antiquorum quidem nonnulli in defectibus perfectis, censuerunt in recta linea una fieri luminarium centra, circumcircaq; apparere orbitam undique habentem solis. id Inuentorum non est. Perspiciuntur nanq; à nobis eminentia omnia fulgentissima, nec paucã ostendentia eminentiam, quoniã sol multo maior quàm luna. Dicendùm igitur lunam quidem sole minorem esse, at nihil prohibet uisione totũ ipsum opacũ facere quæ ei sit æqualis. Quod uero imaginatione sit æqualis, notum ab ipso etiã defectu. Præcipue autẽ hoc apparet ex hac disciplina, cũ quis ex cõmensurabili distantia corpus disponat, totã lunæ diametrum obscurarit, pariter cõparatæ extensum toti eius magnitudini, qua solem quoq; obscurat. In totumq; nõ est quod prohibeat maiora corpora à minoribus obscurari, cum id multis de causis fieri possit. Quia nobis quoq; corpora breuissima mõtes & campos adimunt. Neq; omnino adimẽs alicui, aut maius ademspto, aut par ei esse oportet. Deficit igitur sol obiectu lunæ ipsi, idq; fit duntaxat in coitu, estq; solaris defe-

ctus non solis ipsius passio, sed nostri uisus. Media nanque interueniēte luna inter nos & solem nequit uisus noster ad solē peruenire à luna præpeditus, at lunaris defectus lunæ ipsius est passio. Nam cum terræ umbra interuenerit, solari lumine priuatur à terra oppacitate offusa. Hoc aūt contingit cum sol lunaque ac terra in rectam lineam unam peruenerint. Verum demonstrabitur tantūmodo, tum lunam deficere, cū in terræ umbrā inciderit, posteaquàm de diminutionibus & augumentis ipsius primū orationem habuerimus. Cūctorū igitur syderū terræ proxima, ut iam demonstratū est aëri mixtum, & obscurius habet corpus, idque præcipue palàm est in eius integris defectibus. Quemadmodum igitur cūcta alia corpora quæ ignea nō sunt, uim sol agnatam habet luminādi, ita lunam radijs ostendens, ipsam efficit conspicuam simul oblimatam, & aëre perfusam. fit cōspicua igitur in parte ad solem conuersa. Si igitur usquequaque eandem ad solem custodiuit habitudinem una omnino pars est, quæ ab ipso usquequaque lumine perfusa est. At quia tum demum suo electili itinere in cōgressum solis uenit, cum discedit à coitu, ad pleniluniū iens, à plenilunio ad coitum, ita omnem uiam suam ambiens permeat à sole lumen admittēdo. Nam quod terra stando perpessa est, id etiam luna mota ad solis fulgorē. Nam sicut terra æquale à sole lumen habens, partes aliquando alias ab ipso in solis conuersione habet cōspicuas redeunte ipsi & fulgore, & ex terra umbra, dimetiente per ipsam extremo solis centrum, ita etiam luna. Idem semper à sole lumē habet non quandoque quidem maiorem, quandoque uero minorem ipsius partem illuminās, sed suas partes alias reddit conspicuas ad solis cōgressum ueniens, & rursus ab ipso discedens, atque ita totum eius ambiendo corpus ab ipso lumen admittit. Cum itaque fuerit con

lunctio

Iunctio, pars eius ad cœlum conuersa lumine perfunditur, quæ hemisphærium est. Ea nanque tum demum ad solem conuersa est. Ipsa uero solem permutante, & iuxta proportionem abitu, pars eius terram spectans, hemisphærio conuersa ad solem, & perinde primo in obliquis facta conspicua, figuram facit in cornua consurgentem. dein ad ipsum magis conuersa, diuidua. postea utrinque facta tumidior. mox plena cum ad dimetientem ipsum peruenerit aduersa. Quatenus igitur à coitu ad dimetientem accedit, ex ad cœlum conuerso eius hemisphærio, ad id quod nos spectat, à sole lumen admittendo, dicitur augeri ad plenilunium usque. Cum autem auersa dimetientem permutarit, minuitur rursus, ad nos ipsius spectante hemisphærio, cum in cœlum suspexerit, circumacto ad coitum usque lumine. Si igitur planam nacta fuisset figuram statim cum à coitu solis abijsset, plena futura erat, & in coitu plena permansisset. Verum quia globosam nacta est figuram, ita figurarum species absoluit, ut potius nobis perspecta. Causæ differentiarum eius in figuris hac discipli na qua in ipsa accidens cognoscere poterimus. Bini in luna intelliguntur orbes, unus quidem quo ipsius opacum discernitur à luminoso. alter autem quo distinguitur quod ipsius nobis conspicuum est, ab eo quod sub aspectum nostrum non uenit. Horum uterque minor est eo quod ipsam in partis binas æquales secare possit, qui maximus sit eorum qui in ipsa. Sol siquidem luna maior plus quàm eius dimidium lumine perfundit, & perinde opacum à luminoso dirimens circulus, maximo in luna minor est. cum à nostro aspectu itidem maximo minor inter eos qui in ipsa sit necesse est, quia minor est hæc pars dimidia, quàm ipsi spectamus. Siquidem cum globosum corpus à duobus spectatur uisibus,

quorum minus est interuallum diametro, quæ circa conspicuum pars eius conspicua minor euadit dimidia. Proinde is etiam circulus, in partes non dispescens æquales sed inæquales lunam, maximo corũ qui in ipsa sunt minor est, ut equidem sensu percipiuntur utriq; maximi imagine concipiuntur huiusmodi circuli, semperq; candem habent magnitudinem, nõ eundem seruant statum, uerum mutationes multas, multasq; figuras ad se inuicem habent. Aliquando enim inuicem inter se hærentes conueniunt, aliquando ad sectionem inclinãtur. Et sectionum plures quidem sunt in breue mutationes. aliæ quales in genere omnium duæ quæ ad rectos angulos, & quæ ad inclinationem ad se inuicem desectionis. Fiunt autẽ ipsorum accommodationes duæ tantum in coitu & plenilunio ipsis sese accommodantibus. Decurrente igitur à coitu ad solem luna, distinguuntur, & in sectionem declinantur, ut parum in medio circumferentiæ ambobus relinquatur. Id est solum quod ad nos lumine perfusum. Et talis ab accommodatione circulorum. at horum ad sectionem transitus consurgentem, in cornua lunæ figuram absoluit. Cum uero semper progrediuntur, ut ad rectos angulos se inuicem secent, & illati luminis fulxionem semper augent, medio sectionis circulorum in tali progressu lumine perfuso, cum ad rectos angulos uenerit, figura sectionis diuidua luna uisione concipitur. ab huiusmodi figura iam ad obtusos perueniente angulos, circuli utrinq; consurgentem huius faciunt figuram. Accõmodatione porrò per diametrum, pleniluniũ faciunt, à qua ad aliam rursus accommodationem progredientes, easdem diminuendo figuras conficiunt. quoad tandem omnis splẽdor euanescat, procedunt circulorum tramite, ad mundi accommodationem. Atq; hæc de lunæ augumento ac diminutione habita

ne habita sit oratio. Nouerunt etiam prisci Physici atq; Astrologi à sole lunam lumen admittere, ut manifestum est ex ipsius nominis ethymologia, luna dicta à lumine, quod lumen nouum habeat, reddatq; faces ingredientibus Artemis. Hoc enim argumentum est lunæ extrinsecus lumen admittendi. Prisci igitur uiri tres in luna figuras esse protulerũt surgentem in cornua, diuiduam, plenam. Vnde trinam faciem Triuiam Dianam facere ac dicere consuetudo est. Iuniores autem illis tribus nũc appellatã, utrinq; turgidam adiecerũt, quæ maior quidem est diuidua, minor autem plenilunio. Mene quasi dicas menstruã uocatur ob quatuor significata. Luna siquidem cum fuerit figura Simoides Mene uocatur, & hæc aëris cõstitutio, quæ est à coitu ad coitum, ut dicere consueuimus, fuit mensis laboriosus, aut temperatus. Vocatur mensis etiam à coitu ad coitum temporale interuallũ, postea tempus, quod est pars trigesima. Vt dicimus mensem peregrinatum esse, aut quempiã peregrinari, non omnino ad coitum à coitu dicentes, sed simpliciter triginta dierum numerum. Bina igitur prima sunt corpora, surgens in cornua luna & aëris cõstitutio: quæ uero sequuntur duo corporis expertia, quia tempus ipsum corporis expers. Verũ ad solem lunæ coitus non semper æquale temporis seruãt interuallum, hac de causa Sol ut iam dictum est, modo terræ proximus, modo sublimis electili suo euadit itinere, Cum igitur fuerit humilior, celer signiferum permeet necesse est, cũ uero sublimior, tardus. Nam cũ humilior est, minorem permeat ambitũ, sublimior autem maiorẽ. Id quoq; didicerimus ex sectionibus factis per conos seu metas. Nam quæ ad bases ipsorum sunt, latiores, at quæ magis accedũt ad uerticẽ, angustiores. A uisu igitur effusi in cœlum coni, siue turbines, uerticem quidẽ habent ad uisus aciem, ba-

sin uero quod sub aspectum uenit. quod spectatur. Quia igitur terra centrum est, æquales erunt in omnia signa effusæ conorum bases. Si igitur contingeret solem nō ferri sublimius, sed omnifariam eodem à terra abesse fastigio, cuncta signa tempore æquali perlustrare, atq; ita ad lunam coitus æquale temporis custodirent interuallum. At quia non ita habet, sed in geminis est sublimissimus, in sagittario autem humillimus ferri obseruatus est, & perinde in geminis coni uisus desectio latior est, quoniã propinquior ad basem accedit, tardius permeat, celerius autem eam quàm sagittarij, quoniam rursus hic coni desectio ad uerticem magis accedit, est angustior. Cum ergo in principio geminorum fuerit coitus, ubi luna terræ permeat proxima, cum sol sublimissime inuehatur, cōcisus sit mensis necesse est. Siquidem ipsum adhuc in geminis relictum offendet solem, triginta & duobus diebus id signum emetitur. Quod si in principio sagittarij fuerit coitus, in eodem signo cum sole luna in congressum non ueniet, quod uiginti & octo diebus id signum sol permeet. Omnium igitur hic mensis euadet longissimus, sagittarium luna tardius emetiente, sole autem celerius, & perinde serius cule ab ipsa offenditur. In medijs autem istorū signis, iuxta proportionem contigerit. Ita etiam cunctarum uagarum stellarū in suis signis sublimitates, & humilitates coarguuntur, cum in triginta partes distributa sint omnia, ea celerius aut serius perambulant. certum profecto est esse humiliores, ubi conorum angustiores nacti fuerint sectiones, quas etiam permeant celerius. At ubi propter fastigium latiores conorum sectiones, tardius etiam euadunt. At similiter & humiliter inuectarum cunctarum uagarum stellarum, peræque omnium ipsarū eccentri sunt orbes, per fastigia & humilitates nō undiq; æqualiter à terra

terra distant. Cum sit ergo lunæ talis, signifero subij citur ad ipsum totũ inclinatus. septẽtrionalem enim contingit, quatenus luna ipsa ad septentrionem pro pinquior accedere cõsueuit, similiter ad austrum. Cũ itaq; ita habeat eclypticam in medijs in quam signi feri articulis bina secet signa necesse est, qui sanè lo cus solaris & eclypticus appellatur. Tales igitur se ctiones, alij cõtactus, alij coitus uocant. quemadmo dum sol dupliciter uocatur, ipse, & fulgor ipsius, ita lunã dupliciter appellare consueuimus. Deinceps de eius defectu uerba habebimus, ne uetularum ritu nos quoq; opinemur, cum luna defecerit esse uenefi cas, quæ ipsi adhibeant placula.

De lunæ defectu.

Deficit nimirũ luna cũ in terræ umbrã incide rit, cũ unà in recta linea tria fuerint corpora sol, terra, luna, terra interueniente media. Quod in solo potest euenire plenilunio. In terræ aũt umbrã hoc pacto incidit. Mouetur profectò sol quo diximus modo in medijs signiferi articulis, suum ha bens in quo mouetur orbem. Terra igitur ab ipso lu mine perfusa umbram remittat necesse est, sicut & alia quæ lumine perfunduntur omnia solida corpo ra. Terra igitur promittẽs umbram in figura metæ, totum neutiquam comprehendit signiferũ, neq; per omnem eius extenditur latitudinem. quod in acutũ uerticem trãscendat ipsi uerticis medioxumo aduer sa soli, centrũ diametro respiciẽs, necessario etiã ipsa ipsi medioxumo signiferi substernitur. non eousque alia ascendunt sydera, nam multo excedit lunæ fasti gium. Cum igitur luna soli aduersa, aut in dextris & septentrionalibus, aut in contrarijs signiferi compa rata fuerit, terræ umbram deuitat, & ob hoc non de fecit toto plenilunio. Cum uero soli aduersa ita ha bere inuenta fuerit, ut recta linea una per centra

transmitti

transmitti possit solis ac lunæ, tum ad libellam terræ umbra incurrit, cõsumatam faciens eclypsim. Fertur enim terræ umbra, per solis dimetientem, ab ipsoq; trahitur, ut Homerus inquit:

Labitur oceano rutili lux splendida solis.
Terræ obductu nox atris circumuolat alis.

Atq; ita cũ sole circumfertur. in ipso extremo eius centrum dimensa luna electili suo progressa motu in ipsius congressum uenit. illo ab ortu in occasum, luna uero ob occasu in ortũ delata. Atq; ita umbram incurrens solis fulgore priuatur, sicut nos quoq; cum quispiam sese in sole nobis opposuerit. At non semper sub terræ umbra obscuratur, neq; tota ab umbra operitur, uerum est quando in parte tantum. Quod sane contigit, cum aduersa soli eclypticam tãgit, nec tamen in medioxumo centrum habuerit, ita demum eius pars aliqua non tota in umbram incidit. Cæterum quod in terræ umbram incidat, neq; alio pacto deficiat, ab eis quæ apparent nobis par est intueri. Primũ nanq; in ipso deficit plenilunio, cum demũ potuerit umbræ duntaxat incidere soli aduersa. Secundo cum perfectum defectum admiserit, cernũtur eius partes ad umbram conuersæ primũ obscurari, quod ipsi tum occurrant umbræ. Cum ad ortum luna inuehatur, motu cœli contrario, umbra uero ab ortu in occasum semper delata. Rursus post defectũ incipit efferri partes primas habens elatas ad ortum cõuersas. Nam necesse est quæ primæ partes umbrã offenderint, lunæ primas operiri, quæ porrò primæ post occultationem apparent. Rursus cum in parte deficit, si à septentrione in austrum se recipiat id patiuntur, ad meridiem conuersæ partes, quæ primæ obscurentur necesse est. Hæ nanq; inter eundum præcedentes, in umbræ congressum ueniunt, & perinde occultantur. At quæ ad septẽtrionẽ cõuersæ sunt, umbram

effugiunt

effugiunt, planeq́ deuitant. At cũ ab australibus par tibus ad eptentrionem ſcādit, particularem defectū admittit, cum ſoli fuerit aduerſa, necdum tamen centrum ad ſigniferi medioxumum, & ſolis centrum habens, quæ ſeptentrionē ſpectant eius partes, deficiũt. quæ præcedentes umbræ immerguntur. At quæ ad meridiem partes, apparent. Hæc omnia nobis obiecta oculis prope inſiſtunt, quod luna unam & eandem habeat defectus cauſam. Circũlapſum, quo terræ umbræ circumillabitur, ab ipſaq́ obſcurata, ſolarium radiorum iaculatione priuatur, quæ fulgentem reddens ſemper eius ad ſolem cõuerſam partem, id efficit. Enimuero etiã ſectiones ipſius illuminationũ, cum deficiũt, circummeantes ſpectantur, hoc neceſſario eueniente. Nam cũ ipſa globoſa ſit umbræ incidit, quæ figuræ eſt turbinatæ, atque ita ſectiones ab eius lumine admiſſæ circummeantes ſpectantur. Globoſa ſiquidem figura in figuræ turbinatæ congreſſum incurrens, partem cõtactam obſcuratam habẽs à turbinato ſemper, neceſſario relictam necdũ obſcuratam circũeans, per ſectionem, etiã ſurgentẽ in coronua figuram obtinet. Obſeruatũ autem hoc etiam in eius defectu integrũ tum demum ſubire defectum, cũ ſublimiſſima cũ terræ proxima cũ medium tenet locum. Et ſublimiſſima quidem deficiens celerius cõpa1et. humillima autem ſero. media mediã rationem tenet temporis defectus inter iam dictos. Id perſpicue admonet, nõ aliter quàm in terræ umbra demerſam deficere. Nam cũ ſublimiſſima defecerit umbræ anguſtius permeet neceſſe eſt, tum breuiſſimo temporis curriculo euadit. Cũ porrò humilima ampliſſimã terræ umbrã ſubit, & tum diutius in defectu perdurat neceſſario. At cum medium tenuit faſtigiũ, iuxta proportionem tempus in defectu medium abſumit. Hinc demonſtratur terræ umbra eſſe turbinata. hæc inter

ſe inuicem

se inuicem, quatenus habent coarguuntur, & lunæ defectus non aliter fieri demonstratur, quàm demonstrando in terræ circummeantem umbram ipsam incidere. Rursus circa defectus ipsius circummeatus indicant, turbinatam esse terræ figuram. Diuturna quidem in humilibus defectibus, citius uero apparens, cum defecerit, in remotioribus à terra partibus. at in medijs tempus defectus medium habens. Necnõ particulares defectus turbinatã arguunt esse terræ umbram. Cumq; tales illuminationum habeat sectiones, ut sit eius figura surgens in cornua, quod si nõ sit ne quidem in turbinatũ incideret umbraculũ. In primis uero hic quoq; demonstrabitur turbinatã esse terræ figurã. Si sit Cylindroides aut calathoides eius umbra æqualẽ habentis, aut minorẽ illuminantẽ solem, si umbra sit calathoides plurimũ cœli occupabit, in fine late explicata, atq; ita nõ solũ singulis mensibus cõtingeret lunã deficere, sed etiã quauis nocte in umbra permanere. Si Cylindroides totã signiferi latitudinem cõprehendisset, nõ in acutũ tendẽdo uerticẽ, itidem quotquot eunt mensibus in ipsam incidẽs deficeret. At cũ sit turbinata metæ faciẽ habẽs, in qua angustũ uerticem cõcludatur, ita ipsam luna deuitat cũ septẽtrionales aut australes tenet signiferi partes in plenilunijs cõperta. Porrigitur ad astra usq; cũ fuerit Cylindroides aut calathoides, atque ita eueneriт astra modo opaca, modo lucida apparere. Opaca quidẽ in solis luce, lucida aũt in umbra. Omne siquidem igneũ corpus in umbra & tenebris lucidius est. quorũ cũ nihil inspectũ appareat, non dubiũ quin sit turbinata necessario terræ umbra. Quod si est, hinc manifestũ illuminantẽ solẽ maiorẽ esse. Quæ cũ sint de lunæ defectu demonstrata, aduersari uidetur eorũ orationi deficiens luna, cũ in terræ umbrã inciderit, qui admirabiles ferunt eclypses. Aiũt siquidẽ nõnulli

lunæ

lunæ defectus uisos ambobus luminaribus supra fini entem conspicuis, quod planè ostenderit lunam non ideo deficere, quod terræ incurrat umbram, sed alio modo. Nam si super finiente apparentibus sole & luna fit eclypsis, nō potest tum luna umbram terræ incurrere atque deficere. Nam si fulget locus ubi sit luna supra finientem ambobus conspicuis, ut nec dum ad terræ umbram peruenire potuerit, ubi luna deficere imaginatione deprehendatur. Itaque opus erit, si modo hæc ita habeant causam aliam nobis de lunæ excogitare defectu. Cum igitur hæc dicantur, hanc prisci quæstionem mathematici dissoluere tentauerunt. Falsi namque sunt fieri nullo modo posse, ut conspicuo supra finientē utroque lumine in terræ umbra luna demergatur, & ex amussim solem esse aduersum. in lata namque plana figura id non posse euenire contenderunt, at globosa figura, utraque luminarium corpora supra finientem ad libellam nos posse inspicere, ut inuicem inter se sint aduersa. Ipsa namque inuicem inter se aduersa spectari non possunt propter eminentias undique è terra consurgentes. Verum qui in terra constiterint, sicut eos nihil præpediet utraque corpora inspicere supra finientē, quod aduersa sibi inuicē obijciātur, ita illa quidē se inuicem nō cernent, cū tamē nos utrūque spectemus. quod subnixi, sublatique à terræ globositate cernere ipsa neutiquā præpediamur. quæ terræ turgiditas humilib. (utpote circa finientē) obijcitur, sublimis in qua nos cōstitimus. Ita prædictæ ambiguitati prisci occurrēre mathematici, uerū nō usque quaque id integre. Visus siquidē noster in sublimi cōstitutus, id hoc pati potest, turbinato finiente multum à terra sublatis nobis in aërem, at terræ insidentibus nequaquā. Nam si turgiditates sint in quæ conscendimus, nobis occultum erit lunæ fieri defectum in terræ humilitatem euntibus. Verū primo occurrēdū dicentibus

dicentibus, quod hæc cõficta sit oratio à quibusdam philosophis & astrologis iter facere ad hæc euenientia uolentib. cũ multi lunares sint defectus & perfecti & particulares. Cumq; sint literis cõmissi omnes, nemo ad nostra usq; tẽpora talem defectũ enarrauit, nõ Chaldæus, non Aegyptius, non alter mathematicus aut philosophus, sed quod dicitur, confictũ est. Secũdo, si alio pacto luna deficit, neq; terræ umbrã incurrens defecerit, neutiquã in plenilunio tum parũ, tum plus à sole progressa, rursusq; post pleniluniũ solem ipsum petens & diminuta. Nunc uero pluribus factis in ipsa defectibus (Siquidem non raro deficit) nunquam non plena & non aduersa soli defecit, sed duntaxat cum terræ demergi umbræ potest. Insuperq; prædicuntur à canonicis cuncti eius defectus, utpote cognoscentibus, cum in plenilunium incidat, inuenitur in signiferi medioxumo uel tota, uel eius pars, atque ita particulares uel integros defectus admittere. Fieri igitur non potest, ut ambobus supra finientem apparentibus luminibus, lunaris fiat defectus. Verum enimuero cũ multæ ac uariæ in aëre uim agnatam consistendi habeant affectiones, impossibile non fuerit, cum iam sol occiderit, subq; finiente fuerit, uisionem nobis incidere, tanquam necdum occiderit, aut nube crassiore existente in occasu, & luce perfusa à solaribus radijs, soleq; nobis uisionis remittente imaginem, uel à sole id fieri potest. Talia siquidem multa in aëre uisione concipiuntur, præcipue in Ponto. Potest porrò etiam effusus ab oculis radius madidum & humectiorem nactus, aërem perfringi, solemq; assequi iam sub finiente occulto. Huic nanque simile obseruatum est nobis euenire. Nam si in poculum, aut uas aliud anulus immittatur aureus, sitq; uas inane ex moderato qui ibi positus anulus, non spectatur interuallo, labris uisualem spiritum

spiritum uasis præpedietibus in rectam lineam excurrētibus. Cum uero aqua impleatur, ut ad labrorum æqualitatem aqua perueniat, ab eodem interuallo in uase spectatur anulus, cum tamen intra labia non excurrat spiritus uisualis, sed aquam attingat pleni uasis labrorū tenus, atq; ita perfringatur inq; uasis fundum penetret, anulumq; consequatur. Humidiore igitur & aqua uberiore aëre, idem propemodum potuerit occurrere, ut perfractus ab oculo radius ad finientem uergat, & ubi iam sol occiderit, ipsum tamen uisionis imagine consequatur, tanquam sit supra finientem fortasse, & his aliquid aliud simile nobis per uisionis imaginem fecerit, ut duobus corporibus supra finientem existentibus, cum iam sol occiderit, luna deficiat, quæ aliter non potest nisi terræ umbram incurrerit. Id ex eis quæ apparent perspicuum est. Ac de eclypsi quidem hactenus.

De uagis stellis.

Lvna plus aliis uagis stellis ab utraque parte eclypticæ distare inuenitur. Post lunā Venus partes quinq; in utramlibet partem iens iuxta errabundum motum, Mercurius ad quatuor. tam Mars quàm Iupiter ad duas & dimidiam, Saturnus utrinq; ad unam, à sole Mercurius & Venus omni non absunt interuallo, sed radians Mercurius quidem uix plures partes quàm uiginti, Lucifer autem paulo plures quàm quinquaginta. Tres autem stellæ aliæ omnibus absunt interuallis propemodū ut luna. Ad coitū autem cum sole peruenit Mercurius, intra centum ac decem dies ad eius mediū. Venus idem quod Mercurius facit diebus quingentis octoginta quatuor. Mars diebus septingentis octoginta. Iuppiter trecentis nonaginta octo. Saturnus

t

turnus trecentis septuaginta octo. Ac de his quidē in præsentia satis. Sunt uero huiusmodi exercitationes non ad gloriam aliquam comparandam traditæ, sed congestæ ex eis quæ nonnulli prisci ac iuniores memoriæ prodiderunt. Plura uero ex ijs quæ diximus ex Posidonio, huic operi asciuimus.

CLEOMEDIS DE MVNDO FINIS.

ANNOTATIUNCULAE IN LIBELLUM ARISTOTELIS DE MUNDO, SIMONE GRYNAEO AUTHORE.

LIBELLI *dispositio sic habet lector. Est principio exordium, in quo Philosophiæ, cui mundi considerationem omnem debemus, laus continetur: ab amimi* τῶν φιλοσοφούντων *celsitudine, præclarisq; conatibus, & uera in hominum genus beneficentia, sumpta. Hinc propositio est, quatenus nunc quidem de omni natura sit tractandũ, & nuncupatio, hortatione ad philosophandum, & Alexandri laudibus mixta. Post sequitur ipsum iam institutum, rerum natura omnium nomenclatura, & recessio perpetua, nihil è tanta diuersitate mundoq; rerũ, quàm æstimationem tacitam legẽtum animis relinquens. Atq; hæc hactenus altera libelli totius pars est. Pars altera, mundi machinam quanquam maximum & uix ulla cogitatione humana concipiendum opus, opificis comparatione in angustum iam redigit, & ab illius maiestate minutũ reddit: docens, cũ tale sit tantumq;, nulla prorsus illius occupatione, in summis æque & infimis rebus, uniuersum administrari. Sic enim res habet lector. Vnus est princeps & pater rerum, æterna solus linguarum & mentium omnium prædicatione ferendus. cuius opificium machina mundi, uelut harena posita est, in qua humanæ mentis amplitudo exercitaretur. Itaque quanquam*

humanæ mentis uim tollimus, quia hunc talem spiritum condiderit architectus mundi: quanquam inuenta hominū & cōpertam in opere Dei notitiam Philosophiam celebramus: quia huic tali spectaculo, hisce studiis genuit nos pater Deus: tamen & mundi uestigatio, & philosophiæ laus, & humani ingenij sagacitas, eodē recidunt, nempe in commendationem authoris Dei.

Dialectice Politicæ mirādæ, Physice uero diuina.

Sæpe diuina, &c. præcipuè uero.) Philosophia partes tres habens, unam qua se mens, tanquam celum uestigationi rerum futuræ parat acuitq́; διαλεκτικὴν, in rationes quibus inter uestigandum utatur, quàm certæ fidæq́; sint, ante omnia animaduertentem: alteram, qua ad cœtus hominum, tractanda negocia, uitamq́; totam obeundam instruitur πολιτικὴν: & tertiam φυσικὴν, ipsam iam naturæ rerum spectationem: in omnibus uehementer sanè, sed in postrema maximè miranda est. Nam quod rationibus, quæ tam fallaces, tamq́; multiplices sunt deprehendendis, Lydium quendam inuenit, uiamq́; per hoc disciplinis omnibus præstruxit: quodq́; ex omni hominum uita tot erroribus tot opinionibus inuoluta, ut quod rectum sit, non natura, sed hominum scitu constituendum uideretur, uirtutis callem explicuit aliquando: utrumq́; mirandum, utrumq́; fructuosissimum hominū generi operæprecium fecit quidem, uerum quod omne domi obire, domi conficere posset. Nam & rationes agitat intra sese, in ijsq́; progrediens, quo abducant, aliquando uidere potest, & hominum uita ipsa sese rerum usu coarguens, postquàm omnia tentaris, uirtutem unam sequēdam esse haud obscure docet. Sed enim quòd compositis iam domi rebus, & ad mundi lustrationem ritè omnibus comparatis,

tantam rem suscipere Philosophia, terram, maria, cœlum ipsum mentis acie circuire, ad extrema rerum euadere, naturam intimè scrutari ausa est, diuinæ procul dubio magis quàm humanæ sortis fuit. Igitur hac quidem parte animosior philosophia est, plusq; sibi per.n:sit, maius quiddã, quod extra conspectum natura posuisset, esse suspicata, non oculis contenta fuit, sed ultra humana erexit sese. Miranda hercle modis omnibus res, si quis cogitet, spiritus ille mentis humanæ, in rerum naturæ spectaculum admissus, iam à principio ut torserit sese, antequã rationem certam ullam inuenisset. Nam eum nec quiescere, natiuo philosophandi desiderio incitatus, nec quicquam adsequi tamen, immensitate rerum uictus, mole corporea implicitus, sensibus quos solos tum speculatum emittebat, totiesfalsus, posset: sæpius periculo facto, haud temere calcar inditum sibi tantum putans, mutata ratione philosophandi, primum omnium considerationem sui ipsius aggressus est. Nam foris materia notitijs est tantum, rationes & notitiæ in ipsa sunt mente (ἐννοίας uocant & ἀρχὰς Græci) iactoq; in his fundamento, & luctibus quibus cætera uelut ex obscuro erueret repertis, uiribusq; quemadmodum qui pugnæ se parant exploratis, ad hæc, cum omni corporis molestia, inducijs pactis, & omni illius statu pro uirili composito, rursus negocium tentauit. ô præclaros maiorum conatus, & non immerito omni posteritati celebrãdos. qbus quid profecerint, quóq; sit quærẽdo peruentum, post erit dicendi locus. Senec. lib. 1 quæst. nat.

Existentem in eis ueritatem pernoscere.) Rudimenta notitiæ sunt oculi, indicesq; rerum tantum, sæpius falsi quàm ueri. nascitur hinc & corrogatur opinio, nihilo me-

liore fide. atq; hæc uulgi notitia est. Neutri philosophus se cõmittit, sed uel ex compertis, uel sponte naturaq; lucidis & indubitatis utroq; prius examinato, tum tandẽ de unoquoq; statuit, cum statuendi necessitatem inuenit. ἀπόδειξιν Græci uocant. Temere iudicant igitur cæteri: philosophus aut nihil, aut certum. τοῦ γὰρ ἀληθῶς φιλοσόφου, τὸ μηθὲν, ἢ μηθὲν λέγειν.

Cognatissimam arbitrata.) Contemplationi rerum quãquam natura factus animus est, sicut quàm expedita, quàm instructa ad cursum, ad uolatũ cætera animantia sunt, tam sit ille uolubilis, sagax, solers ad omnia perrimanda: tamen prius quàm illa mentis uis animaduerteretur, prius quàm cœlestis igniculus intra præcordia latens consideratione rerum suscitaretur, & excuteretur, desperare de interiore notitia necesse fuit, & à pulcherrimo philosophandi proposito retrocedere. Vnde non ante philosophatum est, quàm esset animi uis comperta.

Aloidæ.) Græce ἀλωάδαι, puto γηγενεῖς. De Aloidis uide ι Iliad. α. Aeneid. Naturæ cognitionem uariè aggrediuntur, prout cuiusq; existimatio est.

Animus ut humanus.) Græcè sic, ἡ γοῦν ψυχὴ διὰ φιλοσοφίας λαβοῦσα ἡγεμόνα τὸν νοῦν. Animus humanus intellectum ducem, per philosophiam nactus. ψυχὴ est qua uiuitur, nobis etiam cum bestijs communis. animus disciplinæ capax est, quiq; docetur. Philosophia omnis usure rum, mentisq; ui hominum generi parta, literisq; consecrata notitia: ex qua quid quisq; in naturæ cognitione præstiterit, quo sit progressus intelligitur, quaq; ipsi quoq; in eũdem cursum excitamur, nutrix omnibus discendi hærendi ingressis. Neq; enim quisquam est, qui non libenter maio-

rum inuentis utatur. Hac igitur opitulante mentem ipsi quoq; indipiscimur aliquando: cuius uis est, ea quæ sub cō spectum non ueniunt percipiendi, atq; id luce sua nixam. En uiam, quam in theatrum rerum cum ingredi cuperet animus, mirabilium naturæ uestigator, postquàm omnia tentauisset, ægrè tandem inuenit: nempe, ut semitam, quā per tot labores, tot egregijs artibus instructi ueteres, præeuntes suis uestigijs impresserunt, secuti nos, ad mentem aliquando ueniamus. Nam nisi obtinemus mentem, uia in theatrū naturæ nulla patet. Vnde intelligi potest, quàm longè hinc omnis prophanitas absit. Sacra enim uia est, nec inambulatur nisi mentis puritate. neque enim oculis hic quicquam proficitur, inane ubiq; mundi spectaculum est, terminum, finemq; nullū habet. Terram circumi, extrema semper fugiunt uisum, ipsius ubiq; mole impediere, quo minus reputare uniuersum possis. Atqui si loco quicquam proficiatur, hic medius mundi locus est, & oculis prospectus liber, & in omnia proximus & æqualis. Ergo magnitudine rerum ubiq; excludimur, quo minus interesse corpore spectaculo naturæ queamus. mente opus est, qua nihil sublimius, nihil capacius, nihil magis pernix. Solem uideo, sed quantum? mentis oculos adhibe, imò clausis oculis mente conspice solem. maior est, inquiet, quàm quantum uides. Addit rationem à philosophia acceptam, sed cuius apud sese testimonium certū habet. Omnia enim longius posita, minora cernūtur: ut quāto interuallo sol à nobis abest, tanto fit, quàm cernitur, maior. In omni igitur natura, cum quicquam uidit animus, nihil tantisper proficit, dum mentem adsumat, in qua uelut locis, rationes positæ sint, quibus rerum quæ sub con-

spectum non uenère causas uestigamus. Quonam uero pa cto mens, tam profundis ignorantiæ & opinionum tenebris sepulta, eruenda sit, Plato multis locis docet, πολιτεί αρ' uero sexto, septimoq; libro comprimis eleganter.

Antistitis officio.) Beneficentia. Mysteria naturæ, cœtibus hominum edisseruit, & mentem hominum generi cœleste bonum, uelut quendam thesaurum erutam, negocijs omnibus necessarijs formauit. Certum est enim, seu mente careat hominum genus, & bestiæ similem uitam degat, qualis etiamnum in extremis finibus terrarum uitæ quædam ratio, philosophiæ penuria est: seu naturæ uim & momenta nesciat, temere & ut se obtulit quidq; capessens, mancum fore. Rebus agendis omnibus dux est mens: naturæ uero notitia, momenta & occasiones gerendarum ostendit: utrunq; philosophiæ, id est, diligentiæ ueterū debemus, cuius placita nisi extarent hodie, quanta obsecro in obscuritate rerum omnium uersaremur? quàm obscurus omnis cœli terrarumq; & mūdi situs esset? quàm ignotæ temporum uices? aut quo pacto, siquidem conuenienter uiuendum est, ab omni uiolentia nobis prospiciamus? aut huius procurationi non desimus?

Animum erigit naturæ cōsideratio.

Pusilli animi scriptores.) Natura fit, ut maiorum nouarumq; rerum admiratione teneamur. Mundus uero, quoniam opus naturæ maximum est, fieri nequit, ut qui hunc aliquando tota mente contuitus est, cæterorū quicquam moretur. E tuguriolo quispiam in curiam ingressus est primum, supra expectationē omnia uidet, noua omnia inuenit. rure primum in urbem redijt, nō est animi satis ad omnia demiranda. relicto continente, mare ingressus est, & illa spacia nullo cursu terminanda experitur: quanquā

in terra

in terra uiderit omnia, tamen hoc solum iuret esse magnum. Quod si, quemadmodum Scipionem fingit Cicero, corpore in sublimem aëra, quo loco confinia cœli sunt, & cum maribus omnibus terra iam euanescit, traduci, & mundi uastitatē intimius perspicere possemus, diceremus omnes mortales insanos, quicunque rerum isti c quicquam mirentur. Interea consideratione rerum progrediens animus, maiorum occursu continuo stupescit. Itaque qui in proximi mōtis admiratione hæret, næ ille nihil in natura magnificum uidit adhuc, sit licet moles illa montium admiratione digna. Itaque constat, imperitiæ certum argumentum admirationem esse. Pulchre Horatius, 6. de Repub.

Nil admirari res est propè una Numici. &c.

Constat etiam, unde sublimitas & robur animis addatur. Cæca loca, & ignotas latebras refugit natura mens, quod in his quid lateat dubium sit: in apertis autem & lucidis, libere & sine metu uersatur. Sed enim uastus mundus est, immensus quocunque oculos conuertisti, & ui interim tam sæua, tam incohibili. Quo fit, ut nisi sic naturæ, quemadmodum feræ cuiusdam mores & ingenium nobis perspecta sint, fieri non possit, quin ignotarum rerum expectatione incerta, animus assidue suspēdatur, & ad subita momenta tremiscat. Qui belluas mansuefaciunt, uidemus quàm nihil ad earum sæuitiam turbentur ipsi, cæteris interim aufugientibus. Nunquam per mare, omnium immanissimam belluam fuisset nauigatum, nisi ingenio ipsius prius explorato. Inuenit naturæ magister Philosophus, iram sæuientis quo pacto uelifica ratione coherceret: uastitatem, situ mundi diligenter explorato eluderet. Itaque nihil illius immanitatem ueritus, non solum, quemad

modum temerarij isti, quibus de Horatius scribit, tentauit & aggressus est, sed circuiuit. Vide Philosophiæ magnanimitatem. Verum non hanc solam uirtutem naturæ consideratio præstat: iustitiam, modestiam, prouidētiam docet. Corrupti cœtus hominum sunt, nec usquam rerum illarum syncera exempla uidentur. Sola natura mater, ueteres leges seruans incorrupta manet, nec usquam præscriptum transit. Sola frugalis & sobria in omnibus. Sola rerum omnium necessitudini fideliter prius quàm necessitas ulla incūbat prospiciens, æstatem hyeme meditatur, copiosum animalibus omnibus prouentum in summa sterilitate. Has igitur ab illa uirtutes rectius percipiemus. Accidit enim quod Demosthenes dicit, ὡς ὁποῖα τ᾽ ἂν τὰ ἐπιτηδεύματα τῶν ἀνθρώπων ᾖ, τοιοῦτον κ[illegible] [illegible]ημα ἔχειν. Colorem, uigorem membris omnibus a[illegible]unt, qui sub dio & rure uersantur, sine dubio quia & mens ipsa erigitur, & uim concipit quandam à mundi solummodo cōspectu. quid putemus corū animos, q ingrediūtur? sed hæc aliâs.

Ossam.) Locos memorabiles, quales multos suo tempore carminibus Poëtarum celebratos Horatius scribit. Olympi mōtis altitudinem quod inuenisset adeo placuit sibi Xenagoras quidam, ut in uertice, erecto monumento rem carmine posteritati testandam censuerit.

Ode 7. lib. 1

Plutarch. in uita Aemylij.

Theologica commentatione.) Veteres interiorem de natura disputationem Theologiam uocabant, qualis in hymnis etiamnum apparet Orphei. id est quod supra dixit προφητεύουσα. & Aristot. in lib. de auscultatione testatur, Physicen pro sapientia ueteribus habitam, id est, pro prima philosophia.

Cuiusq; natura, situs, motus.) Quia enim σύνοψιν

parat

parat, & πίνακα rerum naturæ, situ opus est, ut ordo uniuersorũ innotescat, sed & natura & motu cuiusq;, ut compaginis quam inter se habent necessitas intelligatur. Sed hæc inquit, uniuersim collectis. est enim solum recensio.

Tibi uero.) Principes uiros summopere philosophica studia decere. Hæc de philosophiæ laudibus hucusq;: quæ si quem offendunt, is se sciat frustra ueterum præclaris conatibus iniquum. Nunc est de ipsa natura dicendũ.

Mundus est.) Prior definitio, necessitatem qua mundi partes deuinctæ sunt continet, posterior etiam decus. Item prior mundi machinam, ut est posita, secũda etiam ut administretur docet.

Compages coagmentata.) σύστημα græcè, quæ uox Musicorũ est, cuiusq; generis (quæ tria apud ipsos sunt) dispositionem certam signans, ut in Diatonico, toni, toni semitonij, toni, ecce tetrachordon, ecce compagem, id est, ratione inter se certa, uoces quatuor coherentes. Sed hæc obscuriora sunt, exẽplo lucido utamur. Intra penetralia animantis cuiusq;, conficiendis cibis, & nutriendo corpori, sic disposita membra sunt, & functiones diuisæ, ut si quid horum, uel stationem suam per ignauiam deserat, uel ingenio mutato officium recuset, uel longius deniq; sedulitate nimia prouehatur, incommodum hero dari necesse sit. scilicet quia non quidlibet ac quouis modo, sed ratione, atq; ea certa, unumquodq; fieri oportet, uel certe damnum dari, non nisi maiore quadam naturæ ui restaurandum. In mundo toto non secus habet, nihil est usquam non solum, non summa necessitate cohærens, sed quod uel melius, uel accommodatius ullo pacto fieri possit. estq; diuina sapientia, mundi uniuersa compages, plena: dum quemad-

quemadmodum in homine, quem ideo minorem mundum uocarũt, mortali corpori mens immortalis, in uiuificam unionem conserta est: sic mundus omnis cœlo uelut anima bili ui, & corruptibili natura uelut corpore compositus, instar animantis cuiusdam uiuus ubiq; est, ubiq; spirat.

Huius situm medium immotum.) Naturarum genera summa tria sunt: quod circulo mouetur cœlum, quod sursum ignis aër, quod deorsum, aqua terra. Posteriora duo corruptibilia sunt, primum incorruptibile, naturæ saltem lege. Hæ sunt partes mundi præcipuæ, quarũ particulas ordine recensebit, cœli primum, post aëris, deinceps terræ, quem quæq; situm, quam naturam, quem habeat motum, omnia sic, ut mundi compagem συνοπτικῶς animo concipiamus. Itaq; principio statim, ut errore, quo immensum, inanem, incompositum esse mũdum putamus, disc[illegible]um animos liberet, & ad sequendum inuitet (non sequitur enim per incerta, per infinita libenter quisquam) medium mundi protinus ostendit, ostendit extrema, finibus suis totum circumscribens, ne uel immensitate deterreare, uel impediare incertitudine. Vastum est opus naturæ quidem, sed maior animus, qui mundi fines uidet, mũdum circuit. Nam terram subtus nihil est, cœlum extimum ultra nihil, quod quidẽ sit huic machinæ deuinctũ. Et quæ extra sunt nefas est humanæ mẽti cogitare. Hæc inter, cœlum & terram inquam (si fas sit arcana naturæ uulgare) millia myriadum duo, sexcentæ quatuordecim milliarium nostratium sunt, & millia præterea tria. Hoc campi totius, in quo machinam operis sui positurus erat deus, & specimen aliquod sui relicturus, non quantũ edere posset ipse (qui supra omnia infinite infinitus est, neq;

uim

uim suam in quoquam plenè, quàm in seipso exercere po=
test: nec quisquam Dei potentiæ capax est quàm Deus) sed
quam cōsequi mentes ab ipso conditæ possent aliquando:
huius inquam campi spatium hoc dimidiū est, quod ædifi
cio primum architectus ille mundi designauit. Hæc am=
plitudo areæ, domicilij nō Dei, quem nihil capit, sed crea
turarum, pars altera est: ingens illa quidem, sed supra ca=
ptum tamen humanum, qui in immensum spatium quidli
bet extendere & accumulare potest, minime excurrens.
In hac quo quidq; loco positum sit, quod momentū ad uni
uersi perfectionem adferat, quem deniq; motum habeat,
(nam hæc in unaquaq; naturæ parte spectanda sunt) do=
cebit. Age igitur, primum omnium amplitudinem mun=
di, & in ea cuiusq; situm animis aliquantisper contemple=
mur: aptam rem, in qua & uim suam mens periclitetur,
& maiestatem opificis deprehendat. Igitur primus in ipso
mundi meditullio terrarum & marium globus est, ani=
mantium & nascentium omnium sedes. à cuius medio cen
tro ad eiusdem summa, mille circiter miliarium crassitu=
do est (de nostris semper, atque his uulgaribus loquimur)
Hoc interuallum metiendis reliquis uelut perticam adhi=
beamus. Ergo lunam inter & terram, terræ semidiame=
tros, quam mille propemodū miliarium diximus esse, tri=
cies bis intercedit. Hic campus naturæ uariabili, inani=
bus inter terram & proximum lunæ circulum spacijs, in
quibus nubes, uenti, fulmina, & id genus res eueniūt, con
cessus est: uicibus his mundo sese assidue restaurante. Per
hæc interualla, lunæ globus quanquam haud multo ter=
ra minor est, tamen ad istam paruitatem euanuit, certum
tanti spacij argumentum. Siquidem eo iam loci consisti=
mus

nus, ubi terrarum & æquorum uastitas, ad quam obstupescit imbecillitas humana, globi instar conspicitur, quales in fastigijs ædificiorum uidemus. nam à luna terram apparere tantam necesse sit, quantam ex terra uidemus lunam, quando nõ ita multum magnitudine distant. Atqui uix minima hæc particula reliquæ immensitatis est. Nam ad Mercurium eadem semidiametrus sexagies quater intercipitur, ad Venerem centies sexagies septies, ad solem millies centies uigesies. Is cum sit terra ut minimũ nouies maior uniuersa, spatij tanti immensitate absumptus, appa ret quãtum uidemus, uix pedalis. Prædicare disciplinas hic mathematicas, nisi non locus sit, luberet: propriam animi in uestigando supellectilem, quibus'q; naturæ primum miranda patuerunt, solis, lunæ, terræ magnitudinibus mira ratione cõpertis, mox cæteris consecutis. Certe absq; earum notitia nusquam iusta naturæ admiratione imbuemur. ac parum est omnino legisse rerum scriptores. Iam cætera quæ supra usq; ad stellatum cœlum sunt, suis ex locis petantur. hoc interim cogitandum, cum sit mundi uastitas tanta, non minus esse in celeritate miraculum, ac esse, nisi altera alteri testimonio sit, incredibilem utranq;: nam partibus ubiq; natura (quemadmodum præclare dixit Plinius) fide caret, nisi tota consideretur. Exemplum unum aduocemus. Circuit sol eam oram cœli quã discurrit, uniuersam intra quartam & uigesimam horam. atqui semidiametri ratione non minus ducentis septem milibus miliarium unius horæ curriculo peragrat, lento si consulas oculos adeo motu, ut cum progredi nõ cernatur, tantum progressus esse intelligi possit. Qui igitur celeritas inenarrabilis lentescit adeo? nempe tãti interualli immensitate.

stitate. Nec igitur ista uastitas celeritate minore confici, nec celeritas tanta, nisi in illa uastitate cogitari, nec deniq; tanta pernicitas mitigari & pigrescere, nisi infinitis spatijs abducta potest. Ergo & celeritas immẽsa sit licet, & cui in omnibus rebus humanis æquale nihil cogitari potest, & uastitas syderis nouies terrarum & marium molem exuperantis, ne animaduerti quidem potest, utranq; interualli tãti immanitate consumente. Mirus opifex, qui tantas in natura res cũ celarit hominem, tam procul abditas, eò tamẽ perueniendi reliquerit uiam. Sed iam ille per æthera solis inenarrabili celeritate rotatus, quantum obsecro relinquitur, si cum stellati cœli cursu conferamus, cuius à corruptibili mundi parte usq; ad fixas quas uocãt stellas, spatium myriadum bis mille sexcentarum & amplius est. Vnde certum sit sexcentas octuaginta quatuor myriadas miliarium cuiuslibet horæ spatio ut minimum peragrare. Hic situs, hic motus præcipuarum mundi partium est. Nam terra æque magno naturæ miraculo medio sita, immota stat, pondere suo librata, liberisq; circumfusi aëris spatijs pendens, sola naturæ lege, qua grauia ad medium agi certum est, fixa. Nec ratio hic quicquam conando ualet, quid pondus tantũ sustineat, medio mundi pressum, nisi quod sic naturæ prima fuit institutio, & uis imperij diuini, & tum cum ipsa fierent & nunc eadem uisuũ cuiq; rei modũ præbentis. Appellare inscitiam mortaliũ interim hic lubet dubitantum, ecquid urbes singulæ ope diuina pendeant, à cuius leui nutu & uerbulo uno terra ipsa sine fulcimento ullo, maribus insuper omnibus incũbentibus & prementibus, pendet uniuersa: tum, ecquid tam multiplici functioni sese implicet deus, cum sit omnis

terrarum

terrarum globus, uel cum proximo lunæ circuitu collatus, non maior aciculæ nodo, imò ut uerius dicam, acus acic. intra quam non solum hominum, sed omne omnino nascentum genus continetur. O maiestatem operis dei. Et gyrari interea cœlũ, & infallibili certitudine solem reuehi, uices annuas instaurari, orbem totum mirifica serie administrari uidemus. Scilicet opus dei non considerauimus: itaq; nec dignum de opifice quicquam animo concipimus, ferarum instar intra terrarum latibula & nubium densa hærentes, nec unquam cogitatione animi in aperta mundi progredientes. Igitur in medio mũdi sita terra est, omnium uim in sese admittens, uices mundi tolerans, & coniugio cœli tacito fœcunda, nascentia omnia pullulãs. Aër quoq; motu caret, nisi quantum uicinitate syderũ, & meantibus radijs incitatur, tum etiã quantum excitos cœli ui terra uapores recipit in se, & campum instauranti se his uicibus naturæ præbet. Nam cũ cœlestis mundi pars, animæ, terra uero corporis uim habeat, medium se præbet aër, animabilem syderum influxũ quacunq; terræ gremium patet transmittens.

Vno circumactu.) *Locus superior cosmographũm proprius est, hic sphæricorũ, quæ disciplinæ quid inter se differant, est eruditis non ignotum. Id eò moneo, ut cum disciplinarum mentionem inferimus lector, hunc uelut locum, hanc speculam esse intelligas, unde inspicitur mundus. Nam sine his frustra huc quisquam contendat. Atq; hic illud semel monere lubet, omnes disciplinas liberales ad mundi considerationem necessario quæsitas. Cosmographia rationem terræ & cœlestium corporum init, situmq; huius in mundo docet, ubi se illa uastitas aperit*

quam

quam dixi. Sphærica mundi circumuolutionem tradit, cuiusmodi sit, qui apices, qui cardines. Astronomice siderum singulorum motum notat. Optice radium & lucem excipit. Arithmetice spatia temporum colligit, & motuũ interualla. Geometria angulos scrutatur, interuallorum proportiones. Nempe hæc sunt de cœlo manantia, lux, motus, magnitudo, quæ in naturæ considerationem uiam homini pandunt, & uelut inuitãt. in quarum singulis elaborandum est prius, quàm ad iustam naturæ speculationem ueniatur. Vno igitur circumactu, μιᾷ περιαγωγῇ καὶ κινήσει cœlum mouetur, id est, non in longum ut globus quo cum pyramides deijcimus, nec uerticibus ut uertex alteruter ullam in partem nutet, sed in eodem loco, identidem semper uoluitur. Necesse est porrò omnẽ sic motam sphæram, lineam mediam, quam axem uocant, immotam habere, sed & pũcta eius lineæ immota esse, tum etiã ut quidq; punctis in omni sphæra propius est, ita tardius moueri necesse est. qua ratione cardines mundi deprehensi sunt, ea parte cœlo minimos circuitus peragente, & alicubi immoto. en alterum ueluti gradum in mundi cognitione. Nam quemadmodum opus tãtum, nisi finibus inuentis obiri cogitatione non potuit, ita de motu cœli statui certum nihil licebat, cardinibus nondum animaduersis. Igitur excitati homines luce & radijs syderũ ad uestigandum sunt tantum, motu uero & interuallis argumenta etiam rerũ sumpserunt.

Cœli porrò.) Hactenus mundi præcipuarum partiũ distributio & situs. de ornatu mirandisq; legibus, quibus in hoc omnia inter se degunt, post. nunc partium singularum, uelut familias ordine recenset, ætheris primum, di

scussa

scussa prius uocabuli ratione. neq; enim à conflagrando, sed ab irrequieto cursu nomen habet. In hoc igitur sydera sunt, stata alia, alia uagantia: stata numero quidem infinita, sed & motu & loco simplicissimis. siquidem eundem in mundo situm, eundem cursum omnia tenēt, stellato cœlo omnia hærentia, & cum eodem circumeuntia. Vis est autem, ut luce & radijs, & tacita ui modificent & illustrent mundum, munus cum uagis in hoc quidem commune. Vaga nec situ eundē habēt, nec motū, cū alia mēstruo, alia annuo spatiosuum circumuolent orbem. Vaga uero dicta sunt, non quod incerta, sed quod ambagibus pluribus, cum priorum simplicissimi cursus sint, illa ferantur. Nunc enim tanquam maius & nouum in terris quiddam moliturí coëunt in unum, & ab eadem omnes parte illata ui sua, infestant mundum: nūc sparsi locis, alius alibi procul conspiciuntur, disiectiq; bellū mundo remittunt: nunc tanquam non sit alioqui uirium satis, sed præsentiorem opem suam flagitent terræ, propius ad hæc nostra sese demittunt: nunc uelut parcentes rebus, longius abstinent, ut troq; in sublime tolluntur: nunc uelut opera diligentiore sit opus, hærent & cunctantur alicubi: nunc quasi mora incommodari posset, celeriter transiliunt. Sæpe etiā quasi locus inuitet, aut certe quasi operæpretium aliquod intermissum sit, conuerso cursu regrediuntur. quorum omniū nihil fit absq; prouidentia singulari, nihil non functioni pernecessariæ destinatum. Hisce uelut nutibus syderum deus loquitur homini. hinc sors & fatalis sua cuiq; lex, hinc mundi gubernatio, noctes dies, hyemes, æstates, menses annui, statæ rerum uices, huc scilicet illa properantium syderum assiduitas festinat. Quia enim certis apud

nos interuallis omnia fiunt, fiunt autem cœli uirtute, sub idem momentum & nostra hæc & illa cœlestia conuenia͂t oportet. Terraru͂ deserta miramur alibi, alibi fœcundita tem summam. Format hæc temporibus cœli cursus, & hic alpes & enormia tubera, istic æquor terrarum, fieri natura iubente necesse est. Hic ille chorus syderum est, serenus & purus semper, cuius conspectus non sine dolore, caliginoso nubium interuentu oculis eripitur unquam. In hunc quoties extulit se mens, deserere terras & squalidam naturæ partem, & in æthereani mundi partem euadere gestit. Co͂primis uero modificator ille naturæ sol, obliqua per mundu͂ uia incedens, spectatu dignus est, abitu suo spatium conceptibus terræ præbens, quæ mox aduentu maturet. Siue enim æstas æterna sit, in puluerem uerti solu͂, siue hyems, fœtu prolifico destitui mundum necesse sit. ergo & secedit tantisper, dum imbutis humoribus terra, apta ferendis tam potētis mariti congressibus sit, ac uelut dotem sibi paret. & redit, sed ijs gradibus, ut siccatis terraru͂ summis, uis ad huius aduentum erumpere gestiēte, cohibita, fibras intus primum gignat, mox tempore herbescentem uiriditatem proliciat, postremum ad maturitatem omnia perducat. Quam rationem, quanqua͂ pro mundi inclinationum uarietate, tanta æstatis, hyemisq; diuersitas sit, qua͂ta est inter se dissitarum procul terrarum, obliquitate tamen circuli, prouidentia eandem ubiq; seruauit. Ad huius co͂spectum sæpenumero irriguisse Socratem feru͂t, cum ex ortu, in occasum usq; oculis sequeretur, sic fixis, ut secessus mentis à corpore factus uideretur.

Orbis solis.) Cœptam Astronomicen nondum absolutam his temporibus apparet. Equidem Socrates τὴν κα

l 2 ρὶ τῶν

ἐν τῶν ἱερῶν πραγματείαν, sua tempestate iam tum primũ appetiuisse fatetur, cum antea fuisset obscura.

At uero *ætheriæ diuinæq́; naturæ.* Hæc est mũdi cõpages, miranda maxime, qua naturæ uariabilis pars cœlesti cohæret. Nam quæ ratio est obsecro, qua tam diuersæ inter se res committuntur? sed enim quemadmodum in homine, in quo uno rerum omniũ imago semper perfecta quædam est, immortalis incorporea mens, mortali corpori non solum applicata est & cohæret, sed commerciũ habet, alterum alterius commoda incommoda sentit, arctissimo quodam societatis uinculo constricta: sic in mundo cogitandum est scilicet. Gradus naturæ rerum sunt, nec infimis summa, aut quiduis cuiuis, sed simile simili finitimum est, quod in contrarijs maxime uidere est, quæ quanquam mundum seruant, tamen mediam semper naturam interiectam habent, nec unquam ipsa, nisi magno rerũ periculo propius, etiam in partibus copulantur. Residet in corpore mens, non qua crassissimum est, sed qua similimũ iam mẽti. Videamus igitur quod illud in corpore tenuissimum sit, quo mens inhabitat, & corpori copulatur. Primum cibus est, sed priusquam sumitur, igni concoctus. qui quidem ne sic tamen demittitur, quin commoliatur subigaturq́; dentibus prius. demissus ex frustulento in succũ omnis uertitur (rudis hactenus omnis id genus natura est, & non dissimilis coquorum. nihildum puritati mentis simile) hunc ex stomacho trahit, bibitq́; caloris ui proximum epar, & in sanguinem format (proprium quidẽ corporis alimentum) sed inabsolutum adhuc & rudem. sequuntur sinus cordis, intra quos uelut distillatorium uas & subtiliorem officinam, ut summa sanguini manus imponitur

ponitur, ita spiritui (sic uapor natiuo cordis calore, subtilissimo de sanguine excoctus uocatur) exordia tantū praebentur: hic meatibus ad cerebrum uenit, toto itinere, sic quemadmodum caetera natura, subtilior & sibi similior assidue euadens. Inde mille ambagibus & circuitibus per omne pri s cerebrum discurrens, uix tandem, minimum iam scilicet corporeae rationis habens, purus, syncerusq; ad meditullium cerebri, reliqua cerebri pulpa uelut cortice clausum, penetrat: hic iam uita fit, hic sensus in omne corpus uelut fonte emanat. hic agitatio mētis est, animae domicilium, nexusq; quo corpori copulatur. horū spirituum, id est summae in corpore subtilitatis, aëriaeq; tenuitatis uaporem, nisi copia animae fit, tanquam offensa immundo, & minime tolerando sibi domicilio retrosilit, & minime aptum sibi, deserit. Vides lector, quomodo corpori mens conseratur, nempe qua corpus iam uel in incorpoream, uel in incorporeae proximam euasit spiritus tenuitatem, quam uelut uectigal exigit, cui soluendo cum par esse corpus non potest, destituitur. Eodem pacto mundus. Cohaeret coelum naturae corruptibili, non qua rudis, sed qua uiuida, qua diuina maxime, puritatis summū gradum habet. Est enim terra, mūdi medio, quod idē imum, mundi est, coeloq; maxime distans, faeculentissima. Hanc circum nubes & uapores densi, sic quemadmodum corpus calor quidam suus, assidue circumstant, ipsa quidem tenuiores, sed qui ab illa lucidi aëris serenitate multum relinquantur. Sequitur nitidus & purus quidem aër, immenso tamen frigori obnoxius, & ob id surgentibus terra uaporibus infestus, dum istuc appulsi statim haerent & colluctantur. Igitur summum illū coeli uicinitas & eiusdem

rotatio rapidissima, ad summam subtilitatem perducit, & uicinum moribus suis attemperat.

Hanc naturam excipit aër.) Illis tam diuersis naturæ partibus, uelut membris corporis, ad unam mundi totius perfectionem omnibus comparatis, finemq; eundem respicientibus, communicatio quædam officiorum, ac munerum intercedat necesse est. Sed enim cum locis discreta, stationem suam nunquam ipsa quidem mutent, uim autẽ communicent inter sese, & uelut copias in unum conferãt, esse rursus oportet quod unicuiq; meanti uiam, non solum ad unumquodq;, sed intra quidq; patefaciat, aditũq; præbeat. Is aër est, quantumcunq; corporum intra naturæ circulum est, omnibus infusus. Nam cum per inane spatium moueri nihil natura possit, is unus omnibus quacunq; tandem uersum euntibus, iter aperit, labentiq; naturæ & sensum sequenti, prior locum occupat. Nõ calor, non frigus, non lux, non tenebræ, non graue, non leue, nõ quidquam deniq; quoquã penetret, nisi aëre cursum prius expediente, & rerum subeundarum latebras prætentante. Itaq; inclusum quidq; natura sit, nec uim suam quoquam proferat, nisi spiritus ille prior occupans, aditũ ad omnia præparauisset. qua causa & infusum omnibus esse necesse, & nusquam in omni natura excludi oportebat. quo commercium rebus, hoc uelut imperatore itinera tuta omnia reddente, liberum inter se sit, nec prohibere quisquam possit. Itaq; solidissima rerum penetrat, locumq; negocianti naturæ quauis in re facit. In ossa, in ferrum, in adamantem, uiam patefaciente prius aëre, calor, frigus, insinuãt sese. Itaq; non solum receptator colorum, figurarum, formarum, rationum omnigenarum est & comes aër, sed studia

& uolun-

& uoluntates omnium obsequio suo praeuertit. Hoc nihil sequacius, nihil socium magis. formas rerum induit mille, sed idem adeo peruicax, si, qua ius habet expellere uelis, ut saxa frangi, montes disijci necesse sit. Verum de his post. Perpetua haec illi & nunquam commutanda natura est. caetera accidunt, ut quod circum uicinia coeli, rotatu illius accensus feruet, igneusq; fit, quod q; terram iuxta repercussu lucis, & multiplicatis radiorũ caloribus, quousq; radius reuerberatus tollitur, aestuat: quod denique media inter haec regione hinc illinc causa caloris destitutus, frigore torpet: haec inquam nec ex ingenio planè ipsius, nec perpetua sunt, sed temporibus mutantur.

Ab aëria porrò natura.) Sequitur domicilium humani generis terra, quae cũ sit infima rerũ, omnibus tamẽ partibus tantum admirationis habet, ut lacubus, fluminibus, montibus diuinitas quaedam, non immerito tributa fuerit. Scilicet stupor subit haec uere cõtemplantibus maior quidam, quàm qualem incutiunt res humanae. Primũ enim excelsa praeruptaq; montium, quis uel adire sine horrore potest, cum se tam altis lateribus immanitas tanta in coelũ tollit? Ac quae res est obsecro, quo minus cumulatũ saxeum tantum tantae uastitatis pondus, cedente semper soli mollicia, in ima (quo etiã suapte natura uergit) assidue subsidendo nõ condatur? praesertim nũquã, quàm ad illorum radices, teneriore aut paludosiore terra. ut uel immensae profunditatis fundamenta esse oporteat: uel sic, quemadmodum radices arborum, latissime spargi. Quid quod saepe uelut industria sic pendent scopuli, ut nulla ui prohiberi, minans tot frustra seculis ruina posse uideatur? Et quem in usum ista sese tanta fastigia tollunt? In his

nempe fornicibus, illa mox tanto cum agmine, erumpens aquæ perennitas concipitur. dum inclusus intra laterũ caua spiritus, repercussu gelido in guttas assidue destillat, quæ mox corriuatæ, fontes iam assiduitate fiũt, lacubus, stagnis, fluminibus abunde tantam aquarum uim suppeditantes. Ecce tantum beneficium molibus istis debemus, abdito intus tam stupendo naturæ miraculo. Cæteri uero minores iam, uel spatia, tumore collium apricorũ, terræ planis in alios usus absumptis, largiora præbent, uel mundi latus infestum tanquam uallum oppositum arcent. plerunq; cursus fluminum in proximos campos auertunt, riuantq;. haud raro etiam ferramenta suppeditant, supellectilem non solum colendis agris, mœnibusq; condendis, ligna, saxa, ferrum, sed tractandis negocijs, argentum, aurum. Sordidissima hæc terræ pars est. Sequitur uenustas maior aquarũ. Quos lusus hic natura exercet? Subiecta montibus loca amant, sed ne quis astrictam putet, in ipsis montium, atq; id plerunq; altissimorum uerticibus haud raro fontes, sæpe etiam stagna innatant. Sæpe medijs cãpis ubi nullus iuxta mons est, bulliunt. calidi, frigidi, idq; sæpe iuxta, in continente sæpe sæpe in insulis, puri turbidi, lenes rapidi, è rupe media, uiridi è cespite. Iam quoties datus locus, quæ ambitio, quæ ambages in cursu? Hæc illa tam larga benignitas aquarum, tanta cũ ubertate erũpentium, quoties pura & conspicua uadit, non solũ usum quem scimus affert homini, sed mire animum ipsum interea recreat, tanquam æthera purum intuentem. Accedit mobilitas & uiuacitas mira, nusquam ex sese consistente. Adeo iuxta est, quod utrunq; per sese in admirationem ducat hominem, rigiditas saxea, teneritudo, & mollicia lymphar-

pharum manans. Iam quæ uerbis nullis explicanda fontium gratia est, quoties æstuanti se uiatori obtulerit tanto maior, quanto minus hominum manus, gratiam illam natura corruperunt. è caute prosiliens, citra omne reliquum ornamentum. Quid quod uere iam adulto sic se rebus omnibus comit, uestitq; terra, ut certum sit theatrum homini apparari. dum mox abijcienda & exurenda soli tot florum ornamenta, tot odores, tot suauitates, omnes homini sensus inenarrabili gratia perfundentes, eodem tempore mittit, & fragrantissimum ubiq; spirat, etiam ex seipsa. Dum reiuuenescentis teneritudo tanta diuersitate picturæ inexplebiliter oculos tenet. dum sensus uerbis nullis explicandus subit, lætitia gestientibus animis, conspectu gratulantis homini terræ. Atqui nō tam nos ista capiūt, quàm felix illa diuesq; insecuturæ mox omnium fructuū opulentiæ pollicitatio. scilicet hic hortus homini sic rebus omnibus instructus est, ut nihil amplius exquirere etiam uestigando mens possit, indubitata in tantis beneficijs & muneribus liberalitate beneuolētiaq; & benignitate creatoris Dei. Porrò quemadmodum singulis hominū, quod commodum cuiq; fuit, prouidentia prospectum est, sic terris, ut quanquam alicubi uel maria sola, uel soli montes, uel sola syluarum uastitas, uel campi uacui soli pateant, alicubi etiam quod mirum est inaccessibilis, uel cœni profunditate, uel cœli iniuria sit terra, tamen frequentissime flumine, pascuis appositis, mox collibus, postremum monte, & sylua coniunctis habitatur. Hanc sorditatam abluunt cœlestes pluuiæ, auectis fœcibus procul in mare. Venti perspirant, purgantq;, & torporem excutiunt. Renouat hyems, & senectam exuit. hac nihil iustius, nihil

æquius, quæ tanto cum fœnore reddat commissa sibi.

Orbem uero terrarum.) *Primum omnium sustinere syderum & cœli uim terra sola, nisi marium societate adiuta non posset. hunc igitur usum primum maximumq; mare habet, ut uelut æquilibrium elementorum sit, ac consistere mundus inferior aduersus cœlestium corporum impetum possit. Sed iam ipsa maris & terræ commissio quæstiones multas habet. Continens unus sit an plures, quæ sic explicari potest, si quid continens sit intelligamus. Est enim arbitror terræ præcipua pars habitabilis. Certe contra insulas quæ continentes quidam minores & auulsi sunt, distinguitur. atqui nusquam maioribus spatijs eo quem incolimus nos cõtinente terra habitatur. Itaq; quanquam America nuper innotuit, Europa tertia terræ habitabilis parte, ambitu haud minor, tamen hãc constat esse præcipua magnitudine quam continentis nomine nos uocamus. Igitur terræ magnitudo quatenus habitatur istis temporibus, nondum planè constabat, ut nec Ptolemæi. quod uel ex assignata longitudine & latitudine ipsius coniectare licet. alioqui fuisset non obscurum, partem habitabilis orbis nullam maiorem repertam iri. Ex aquis & terra globum unum natura fecit, sed ratione mira, intra caua terrarum antra, & ualles immanes, absumptis reductisq; maribus, ne totam circumfluerent & contegerent, sed relinquerent habitationi locum. Quæ uerba, quæ admiratio sufficit hic, sapientiæ diuinæ narrandæ? Nam cum & natura circumcurrant terrã uniuersam maria, & omni huius faciei contegendæ sufficiant, ductis alicubi ueluti sulcis, per plana terrarum prouidentia, & effossis uallibus, in eas cauitates & specus maria proxima reuocauit,*

reuocauit, & aridã e medijs undis destituit. Vt si quis extornatum globum plumbo uestire circumquaq; uolens, plumbi uero non amplius habens, quàm quod sit contegendo satis, profundiores alicubi rimas globo incidat, alicubi perforet, alicubi reciso rotunditatis gibbo, planum inducat, certũ est, quacunq; parte absolutam illam rotunditatem globi uiolarit, hic inæqualitati plumbi locum fieri, proxima uero quæq;, perfectam adhuc rotunditatem seruantia, destitui. Nec tamen intra hæc claustra sic maria continentur, quin egredi & obruere cætera possint, si cœli ui, quantumcunq; aquarum habet terra, ructet, in earum locum spiritu succedente. & aër eodem tempore in pluuiam soluatur, id est, si in summum humiditatis, quatenus possibile lege naturæ est, mundus laxetur. quemadmodum contra eadem naturæ lege fieri potest, ut in caloris summũ, quo flumina, fontes, maria siccari necesse sit, adducatur. Sed & ipsa uastitas fluctuum, uel harenæ egestæ mollicia & cumulis excepta, cõsumitur, uel frangitur promontorium rupibus obiectis. pars est hæc altera, rerũ in maris & terræ compage mirandum. Altera, quã admissus oceanus, & quàm uarie gentes terrasq; diuidat inter se. Constat prouidentia fieri omnia, sic ut melius non possint, si quis non proximos euentus, sed perpetuam mundi administrationem intueatur. Quid igitur, non eò loci cœtibus hominum intulit oceanus se, qua confertissimi sunt, & ad commercia huius opera opus maxime habēt? Inexplicabilis quæstio uidetur, nisi mundi situm & cardines consideremus. Nam & opportunitatem maris secutæ gentes, applicuisse eò uideri possunt. Verum cum terrarũ orbis, quacunq; patet, temperatus maxime sit qua medius

inter solis orbitam & cardines habitatur, certum est plurimos hic cœtus esse hominum, naturæ scilicet commoditate inuitante. Atqui in medios certe populos incumbit. Nempe quia & diuersitas linguarum, institutaq; gentium seruari impermixta & intacta, nisi uel maribus, uel alpibus interuenientibus, & contrà uel paululum dissitæ, adiri & cognosci, nisi marium intercessu non potuissent. Ergo utrunque maria, & congressum gentium faciliorem, sed paucis, nempe pollētibus & instructis, præstant; & diuisionem, discrimenq; gentium pulchrum, perpetuumq; naturæ ornamentum, in omnibus conseruant.

Ac primum quidem insinuari dicitur.) Est & hac parte prouidentia miranda. Nam quo uarietas illa sinuum tanta, quo ambages æquorum tot? Cur cum hic tam uastè terras amoliatur, illic littoribus è regione concurrentibus easdem proximè coniungit, ut uelut in canalem cogatur immanitas aquarū, mox in immensum sese rursus effusura? Iā in terrā duabus è partibus alicubi incūbens insulam format, & ni angusto collo cohæreat, etiam absolueret, continentiq; totam abriperet. tam parum inter cōcursum minitantia æquora, terræ relinquens, ut non naturâ, quæ mirabili ratione hæc commenta est, sed contra facti Isthmi uideantur. nempe cursum maris liberum uelut impedientes. quæ res multos ad perfodendū isthmos frustra inuitauit. quādo istuc præclare responsum oraculo uidetur, Ἰσθμὸν μὴ πυργοῦτε, μὴ δ' ὀρύσσετε. Ζεὺς γάρ κ' ἔθηκε νῆσον, εἴ κ' ἐβούλετο. Tam enim non temere factus isthmos est, quam non temere angusto uel nares, uel oculi discrimen inter se cohærent. Pylas quis credidisset tanto futuras cōmodo Græciæ, nisi periculum docuisset. Itaq; cum

per

per cætera Græciam aduersus superiores gentes, utputa feras, obiectis perpetuis illorum montium molibus muniret, aditum reliquit tamen aliquem, sed nõ maiorem quàm qui minimo momento custodiretur. Fuisset arbitror grassandi nullus modus, ni claustris quibusdam libertas maris cingeretur, insularum frequentia discursus impediretur. & uoluit insuper significare puto prouidentia, nihil natura quātumcunq;, fine suo carere. cum spatia marium in arctū cogi uideamus. Scilicet in minimis & maximis momentis æquè miranda natura est. Cœli motus cuius celeritas supra omnem est propemodum comparationem, tamen circa cardines deficit.

Duas igitur exhalationes.) *Quanquam naturam mirari hic nobis tantum propositum est, non etiam disputationibus explicare quicquam, tamen ab instituto discedere aliquantisper lubet, & nonnihil disputationi indulgere. Naturarum aliæ sunt perfectæ, formam scilicet iam assecutæ suam, ut homo, equus, terra, aër: aliæ fiunt fluctuantq; adhuc inter incerta, fœtus, uapor, nubes, & quicquid est in commeando, migrandoq;. Commeant in se inuicem elementa, terra in aquam, aqua in aërem, aër in ignem, & contrà. Et hos quidem gradus anticipare non licet, sed in omni natura cum quid fit, mediam rationem obtineat prius necesse est. Igitur cum ex terra aqua fit, nec terram esse quod fit, nec aquam oportet, sed utriusq; rationem obtinere, si non æquam, certe qualemcunq;. Sic est lutum. Eodem pacto cum ex aqua fit aër, similiter nec aqua nec aër est quod fit, sed utrunq;: qualis nubes est aquosa & pluuijs grauida. Quod ex aëre fit, ignis, nec aër, nec ignis est, quale uideri potest quod extrema lingua flammæ mittit, nec*

tit, nec ignis iã planè, nec aër, sed uel aër igni proximus, uel ignis proximus aëri. En elementa, en gradus, quibus certa lege transeunt in sese, nempe per naturas quasdam medias, promiscuasq́. Nam omne quod mutatur, quodq́ è sua forma abiens induit alienam, nec suam momẽto ponit, nec alienam momento assequitur, sed gradibus, aliam interim aliamq́ subinde sibi acquirens. Ipsa porrò elementa uelut fontes, quatuor tantum sunt, promiscua uero illa, formas, uarietates, nomina mille tenent, ut quæ minimo momento utroq; recidunt, uel eò unde uenerunt, uel quò meare instituebant. Potest enim (exempli gratia) lutũ uel terræ, uel aquæ uicinius esse, prout dilutius, astrictius ue sit: potest uapor uel humidior esse, uel siccior, prout aquæ aëriúe propius accedit, qui gradus iam sunt propemodum infiniti. Igitur quoties intra fines suos elementa stant, tranquillitatem mundus habet. cum agitantur, & alterum in alterum parte sui aliqua migrat (quod assidue fit) agitari mundum quoq; necesse est, uel calore, uel humore, uel spiritu nimio redundante. Hæ uices mũdi sunt, nullo momento consistentes, quas natura circum terram agitat, quibusq́ continuo instauratur, & ad æqualitatem reducitur, legem & fœdus positũ elementis seruans. Hæc illa tam multiplex mundi uariabilis facies, ut mirum sit rationem hic aliquam ueteres inuenire potuisse. Nunc fœda pluuijs, tristis nebulis, fluctuãs uento, tota adeo, ut nulla cœli parte oculis potiri liceat, toto nubibus intercepto, ac tantum non nocte ingruente, etiam cum horrore & sonitu nubium prætervolantium. Nũc uicissim liquida serenitate & puritate tanta, ut ne maculam quidem unam usquam conspicari possis. Nunc discolor, atq; id non solum

minimo

minimo temporis interuallo, sed persæpe eodem, hic quidem sudo cœlo, isti c nubibus obducto. Verū unus omniū author est, obliquo cursu sol incedens. omnia quaecunque accedere potest excoquens, purificans, serenans: qua non potest, spurca, fœda, nebulosa omnia relinquēs. Sed et materia omnium una, ui solis, uel terra, uel aquis exhalatio prouocata, & in aliud elementū iamiam meatura, ad formas omnigenas excipiendas, quauis cera paratior, in niuem, in grandinem, in uentum, in tonitru, in pruinam, in nebulam, in rorem, prout artificem calorem frigusue nacta est, leui sese momento transmutans. Nam quemadmodum è ligno ad focum posito uiridi quidem crassus, siccato uero tenuis fumus exhalat, ita sol ruditatem elementorum lacessens, terræ & maris præsertim, non desinit ad purum excoquere conari, in fumum, in pulverem, in ignē omnia redacturus, ni uapor terra editus ipsi continuò, mediæ regionis occursu, uelut extorta possessio restauretur. Hæc igitur materia, hic opifex est, sed enim & officinam, & uas in quo id genus res coquuntur ostendere necesse est, si prius pauca de dispositione aëris, quam locis habet, dicamus in hunc locum seruata. Igitur summum aëra qua proxime cœlum est, accensum uicinitate syderum, & motus uiolentia esse oportet, eamq; rationem ob earum rerum uim, per longissimum interuallum obtinere. Sed & imum identidem calidum & æstuantem esse compertum est, nimirum terra lucem & radios solis excipiente, & reuerberante. quorum repercussus certum est quod igneam quandam uim habet. quæ ipsa quoq; ratio nunc quidem altius, nunc propius durat, prout sese radij refracti sublimius extulere. Ima igitur & summa aëris sunt

ris sunt calida, medium riget, & motu carens scilicet, cuius est natura calorem excitare, & repercussu radiorum, & uicinitate syderum. Mille praeterea argumentis compertum est regionem ubi nubes consistunt, esse frigidissimam, cum nihil aliud quàm luce syderum illustretur, caloris uero causam nullam habens, frigoris habeat maximam, nempe summo & imo calidis, & aestuātibus, in medium frigore per ἀντιπερίστασιν coacto. Officina igitur quam diximus sic habet. Nunc orbes tres intra sese inuolutas cogitemus, primum terrae, qui fundi instar ima tenet, post hunc aëris proximā regionem calidam, recipiendis uaporibus factā, & huius uasis uelut partes inanes. Post iam ueluti operculum frigidam illam, quae exeuntem à terra uaporem humidum & calidum, cum primum huc appulit cohibeat, nec lōgius euagari sinat. Accedit, hinc quidem septentrio frigoris ui, illinc meridies, caloris caetera claudentes. Postremum ortus solis aduentu suo omnem uaporum turbam ante se agens. Haec mundi latera sunt, in quauis plaga eandem inter se, & ad subiectas terras rationem seruantia, imum summum, dextrum, sinistrum, ante, retro. intra quae omnis imperfectiorum mixtionum diuersitas peragatur oportet. Nec ullam firmitudinem, aut rigiditatem maiorem fingere opus est, unde tanta cum ui uenti, fulmina, nymbi, grandines praecipitentur, non murus enim aheneus quicquam melius seruet, quàm contrarium contrario cohibetur. Nihilq́ periculi est, ne uapor calidus, humidus, uel regionis frigidae, uel septentrionis latus perrumpat, multo sanè minus quàm si ferro includatur, quantisper contrarium contrario natura infestum est. Ergo uel soluitur istuc euadens, dissipa-

toq; calore humidum in terram remittit: uel inde in locum alium repellitur: uel si minus tener est, & formari nōdum fert, in nubes cogitur: uel comprehensus istic inuolutusq; decoquitur in grādines. Sæpe etiam nocturno frigore circa terram excipitur uixdum iter ingressus, conuertiturq; in rorem. Sæpe inter relabendum, in floccos agitando formatur. Quæ omnia uel pro caloris & frigoris artificum scilicet rerum illarum ui & ingenio, uel pro materie modulo diuerse fiunt. Atq; hæc de altero genere. Genus alterum sicci scilicet & subtilioris spiritus, mirāda ciet multo maiora: infestioris scilicet illi quam diximus, mediæ regioni. Vel enim istinc repellitur uiolenter, & locū nusquā inueniens fluctuat tantisper, dum eò paulatim inclinet, quo alioqui calore facescens alibi mundi latus, ultro uocat, trahitq;, duplicem iam motus causam nactus: hinc scilicet infestum & aduersum frigus, istinc ultro pellicientem æstum, tāta cum ui per tanta terrarum interualla fertur. uentorum enim uim nemo est qui ignoret. Quod idem à sinubus & montibus fit, quoties similis dispositio accessit, quanquam flatu benigniore. uel rursus ob subtilitatem suam intimius in illam sese penetrans, uimq; suam tanto magis intra se colligens, quanto maiori frigore circumuallatur, mox includi indignans, uiolantissime erumpere, & exitum sibi quærere parat, ut iam non connubium elementorū, sed prælium rectius dici possit. Inclusus enim nubem intra quam est, aut nondū rupit, sed murmure intus luctatur, tonitru uocant: aut aperit, sed findens tantū, Plin. 2
& uelut per rimam ignem ostendens: aut erumpit, sed citra ignem, idq; uel dissipata prorsus nube, utputa tenuiore, θύελλα græcis dicitur, uel specu quidem nubis profun-

m diore

diore, exitu uero augusto, & meatu tortuoso exiens uortices agit, aut contra specu profundo minus, sed exitu liberiore cursum usq; in terram magno cum impetu promittit. Quod si erumpat ignem quoq;, is, si uerus est, fulmen, si flamma & incēdium tantū, Prester uocatur, nec est diuersa spiritus intra terræ uiscera inclusi ratio, omnem illam motuum uarietatem, uel specu intra quod est, uel meatu unde erumpit formante. De his porrò quæ uel spectrum præ se ferunt tantum, uel in sublimi uere emicāt, quia magna opinionum incōstantia est, præstat ipsos autores, atq; eos ut quisque fide optima de natura scripsit audire. Hæc hactenus, nunc ad institutum redeamus. Primum omniū qui obsecro uis aquarum tanta sublimis pendet, & grauis imbribus nubes libero cœlo libratur, mox impetu tanto ruitura, & late terrā omnem subiectā rigatura? Quo pacto intra sinus tam molles aquæ continent se, in illas nubium moles uelut utres glomeratæ? aut quomodo grauida nimbis uolatū illum peragit? ipsa uero figurarū quas pingunt, & colorum diuersitas, quibus uerbis explicari potest? trahuntur mille modis, angulosæ tamen nūquam, sinuosæ semper, & uelut inuolutæ accumulatæq; sæpe altissimarum alpium instar fastigiatæ, nunc aureæ, nunc rubentes, nūc atræ, nunc candorem omnem superantes. Sed & motus ipse mirus est, nunc sursum scandūt, nunc in contrarium, nunc inter se concurrunt, nunc aliò alioq;, aliæ & aliæ tendunt. est etiam cum sereno per cætera cœlo subito emergunt, & mox è conspectu rursus euanescūt. Ociosus uideri naturæ ludus superuacuusq; possit, ni usum tā præsentem terræ experirentur. Receptacula pluuiarū sunt, ad præstantissimam necessitatem instituta, scilicet

haustas

haustas conceptasq́ pluuias, qua terræ humoribus in præsentiarum nimis saturæ abundant, uel hinc auehūt aliò, uel huc aliunde important. quo loco uentorum etiā usum uidemus, nubium uehiculum, ad suum terris uelut commeatum in tempore, idq́ ab omni mūdi parte, & quocūq́ uorsus suppeditandum. Quis prædicare prouidentiam potest satis? nam quæ uis uel æstu fatiscenti, rimasq́ agenti terræ, & omni iam ope sua destitutæ succurrat, nisi per octingenta sæpe miliaria nubes largo pluuiarum aduentu recreet cuncta nascentia: uel contrà, redundanti & diutina pluuia natanti quod remedium sit, ni serenator aliquis uentus nitori suo & cœlum restituat, & terras serenet? Igitur pluuia rigandis terris aquam, nubes autem uas qua conuehantur, uentus currum uehiculumq́ præbet. Equi sunt necessitas, gubernator uero lex naturæ. Hinc ille diues terræ prouentus est & alimentū, in quo dubium utrum magis necessarium sit, an ut in tempore sitienti detur, an ut luxurianti subtrahatur, tam æstu, quàm humoribus nimys fructus haurientibus, quod utrunq́ his nubium uentorumq́ momentis lex naturæ mira ratione curauit. adeo frustra uerbis quisquam necessitatem rerum illarum ostendere conetur, quarum nos uix usum aliquem uidemus. Sed fulmina quid? quid terribilis tonitruum sonitus? ad quos tam late roborant, & cōtremiscunt terræ? quid ignis ille, tam longa regionum plaga emicans, & cœlum intus omne uelut accensum ostendens? quid minæ, quid terrores isti sibi uolunt? quem usum mundo & terris ferunt? quid terrarum cōcussus & tremores? Satis est fortasse (quo de mox dicemus) quod belligerantum de finibus & æquum inter se distribuentum elemētorum uim isti

tam uiolenti motus declarant. Quomodo enim minoribus uiribus mundus cum laborat restituatur? homines humi repens animalculum, minutissimæ partis minima particula, cum inter se bellis expostulant, & nisi armis obtineri iustitia non potest, strepitum conciant aliquem, quid elementa mūdi putemus? Quales concursus credamus? Sed est causa præterea alia. Neq; enim nō in omnia prouidentia respexit, cum hæc meditaretur. stupere naturæ maiestatem oportuit hominem, & contremiscere supra se positū mundum. tum etiam luxuriem ex benignitate naturæ natam, coherceri, & cupiditatem moderari. Itaq; uites, fruges, ruri omnia, sæpe grandine, sæpe tempestatibus sub ipsam iam messem, sub ipsam uindemiam contunduntur. En mirum ad frugalitatem docendam, & retundendam luxuriē, homini documentū. Iam si nusquā incendia erumpant, nusquam maria inuadant, si immota terra semper stet, concutiq; nesciat, uel hanc partem stabilem sciens hominum temeritas, contemnere mortalitatem suam possit. Igitur pendere à prouidentiæ legibus per omnia, & in omnibus rebus docemur. inter prælianti a inter se elementa posito homine, & uicibus mundi semper obnoxio.

Atq; ut in uniuersum dicam.) Elementorum ratio bifariam considerari debet, & quatenus animantium nascentiumq; salutem respiciunt, & quatenus sese ac mūdum. De posteriore parte hic locus est. Eorum uim figuris & similitudinibus Plato exprimere conatus est. Aristoteles uero profundius naturæ cognitionem ingressus, & numerum ostendit & proprietates, id est, cur nec plura sint, & cur huiusmodi, principem haud dubie ad persequenda cætera locum. Mira prouidentia, quæ sic composuit mūdum, ut ipsius

ut ipsius certa primordia, cum subsistere singula per se nõ possent, ex se inuicem assidue reficerentur. Ignem demus solum, quod erit igni fomentum? Ergo conflagratis omnibus ne ignis quidem subsistet. Aër ni elementi proximi calore suscitaretur, incitareturq́ in nubes densatus degeneraret, mox in aquas. Igitur ignis & aër proxime composita sunt, alter alterius recreamentum, aëre uelut copiosa materia subiecto, unde summa & proxima cœlo pars ardens gigneretur. Vt enim nunquam spiritus uitalis cordi cerebroúe, quantisper ad purum excoctus sanguis est, desit, sic nunquam desit igni, quantisper immensitas aëris est proxime substrata. Hunc lambit, hunc in naturam suam cõtinuo uertit ignis, aër contrà & accenditur, & in ignẽ assiduè transit. Quod si nullam extra se aër ipse quoq; subiectam materiam habeat, consumi statim ignis uicinitate & accendi totum necesse sit. Ergo quæ & ipsi instaurãdo, & per hunc igni nutriendo sufficerent, crassa terrarum & marium corpora, immenso uapore plena, subiecta sunt, absq; mora assidue suppetentia, quantumcunq; usus illius requirit. Ac sic quidem earum rerum quæ omnem in mũdo agendi uim habent, altera, calor scilicet ad extrema naturæ uariabilis positus, in omnia cætera se profert, per ennitatis rationem habens, & motum uicinitatemq́ siderum, unde est accensus semper, & aërem in quem grassetur, proxime coniunctum. Aër uero ipse terras & aquas. Sed & terra, & maria æquè magno conatu partes suas tuentur, frigoris ui, ni ignis obstet, omnia in se conuersura. Tantis sinubus, tam ingẽti, tam spissa, pressaq; & coacta mole sese ab omni caloris & ignis hostili incursu defendunt, imperiumq́ stabiliũt. Sed idem aër, ut ignis uio-

lentiam refrigerat, sic frigoris perpetui malitiã, quo minus in omnia propagetur coërcet. hinc illinc extremis partibus, morib. sese utriusq; accōmodãs. in summis igneus & feruens, in imis, caliginosus & ater. Itaq; dũ seruit utriq;, obsequio suo uelut deuinctum utrunq; lenit. Ergo nec exurere ignis, nec terra in caliginem & tenebras omnia uertere potest, dum dissidentibus maxime inter se mundi partibus, ac ob id maxime etiam dissitis, suprema igne, infima terris & aquis tenentibus, medium aër sese infestis interponit, utrunque utriq; in mundo tolerabilem reddens. Interea illa elementorum inter se dissidentium contentio assidue naturam instaurat & renouat, alias aliasq; rerũ formas producens. Certum est enim quod ignis, quisquis tandem est, siue elementaris, siue solaris ille, terras calore lacessens, præter partes eas quibus tum fungendo, mundũ seruat, obiter etiam è subiecto solo tepido, humidoq; nascentia omnia producit. Vt enim ex circumstanti natiuo calore, & in uuluam coniecto semine animans fit, sic cætera omnia quæcunq; nascuntur, caloris & humoris coitio ne fiunt. Hoc igitur pacto ignis & terræ aquarumq;, id est caloris et frigoris, tã inter se procul dissitorũ, æque magna in mundo peruicatia & stabilitate, & aëris intercessu complexuq; medio, simul & in ortu occasuq; mundus assidue est, assidue renouatur, nec interit tamen unquam, naturæ saltem præsente lege: & illarum contentione cætera omnia producuntur. Vbi etiam istuc obseruatione dignum est, quod illarum mundi uicium, absq; eo ut mundus ipse quidquam patiatur, libertas & habenæ tantũ patent, ut possit genus omne animantum, elementorum rixa perire, nihil ipsis interim quicquam accipientibus mali.

Sic

Sic mundum è diluuio superstitem fuisse, elementa ad æquilibrium reducta, toto interim genere animantũ consumpto uidemus. Sed hæc est uelut demensa & statariа elementorum inter se lex, hæ factionis illius tantummodo partes, quæ prout siderum conspiratione iuuantur, ita superant uincuntq́. Vbi illud mirandum est, quod diutius elementorum rixam sidera non fouent, sed uelut arbitri honorarij ac dignitatis suæ planè memores iudices, ad usum mundi ac publicam omnium necessitatem tantum, nunc has, nunc illas erigunt, iuuantq́ partes, ab omniq́ hac ipsi quidem factione alieni, longius statim progrediuntur. Vbi excogitatos inexplicabili prouidentiæ consilio, illos in planetarum motibus appẽdices uidemus, qui bus nunc ad nos demittuntur, nunc longius absistunt, nũc lente, nunc celeriter præteruehuntur, nunc etiam conuertuntur, prout præsens elementorũ necessitas ratioq́ requirit. Itaq́ cum propius æstus & calor siderum, terris incumbit, uicta tellus improba obsequitur tandem, fructusq́ dat: cum recesserũt in glaciem, in caliginem rursus uertitur, fructumq́ negat. quem quidem in usum illud mysterium naturæ totum eccentricitatis siderum est institutum. Videmus igitur si siderum uel plurium, uel potentiorũ uis aliqua ignea propius alicubi terras urgeat, æstuare mundum: sin humida, inundare. quorum neutrum ipsa per se elementorum uis posset, pari potestate in mundo locatorum, & ijsdem in locis manentum. Atqui sydera non solum circumeunt mundum, sed nunc alta, nunc humilia, nunc uicina, nunc dissita, nunc festinata, nunc lenta sunt, ex qua diuersitate illa etiam elementorum uelitatio uenit. Sic mundus uariabilis elementis, elementa sideri-

bus reguntur, formantur'q́, & totum hoc quod naturam uocamus mutuis officijs & muneribus nixum, tanquam unum quoddam animans degit. Sol igitur uel unus, quoties terras nostras accessit, etiamsi in ecentro scandat interim, tamen quos ignes suscitat? ut terram hac quidem parte domat? Quo loco rursus cogitandum datur, quid euenturum sit terris nostris, si sol quo tempore uicinus maxime nobis est, eodem etiam in ecentro maxime sese demittat. Nempe rationem omnẽ orbis nostri mutari memorabiliter necesse sit. Luna contra spiritu & uelut haustu suo maria quacunq; ingreditur & uerticibus imminet, aut mundi partem uertici oppositam pulsat, trahit, suspendit'q́. Igitur eodem pacto cœli clementia terris omnibus paulatim suo cuiq; se tempore aliter, aliter'q́, quemadmodũ diuini uerbi & cœlestis doctrinæ pluuia impertit. Ac nõ solã faciem elementorũ siderũ uis, quemadmodum diximus, uel ad mundi temperamentum, uel ad rerum generationes immutat disponit'q́, sed proprietatem suam cuiq; nascentium confert. Vnde illa tam multiplex rerum diuersitas est, figuris, formis, coloribus, modis deniq; mille distincta, cœlo non minus, terris ipsis picturato.

Nam quicquid pulchritudine præditum.) Sequitur *operis iam totius, machinæ'q́ mundi quædam uelut æstimatio. Nam siue campum consideres in quo stat, non ipsis summis mentibus perceptibilis est. siue magnitudinẽ ipsius & circuitum, uix concipi mentis humanæ immensitate potest. siue formam, perfecta est undiq; & omnibus præterea modis. siue partes, cœlum sunt & terra, siue absolutionẽ, sic est in quo nil ultra ne fingere quidẽ ulla in parte uel summa ratio potest, in quo ad unum omnia finem lege &*

lege & ordine suo tendunt perueniuntq́;. Deniq; in quod solum omnis egregia, omnis splendida appellatio compe tat, necullus honestus titulus sit alienus. Nam in ipsum opificem nullus idoneus satis est, nec accipit ille nomen, quod quidem sit nobis compertum. Maximum, perfectissi mum, pulcherrimum, accuratissimum, in quo necesse est manifeste opificis illius sapiẽtia cõspicue cernatur. Mira= cula celebrant in terris quædam, Aegypti labyrinthum præ cæteris, nulla re nisi ambagibus insignem, atq; ijs inu= tilibus, nempe hominibus implicandis factum, præterea assidue restaurandum resugendumq́;. At uero naturæ opus cõstitutum semel, ex se habet omnia quibus est opus, & omnem optionem longe rebus omnibus anteuertit, ma= iestate inexpectata, suauitate & pulchritudine omnem co gitationem supergrediente. utilitate inæstimabili, quan= quã ad omnes omniũ usus multo locupletissime instructa, perfectum omnis absolutionis exemplar, à quo omnis no= menclatura gratiosa decerpitur. Lubet ueteris poëtæ elo= quentiam hic aduocare, qui principem in hoc opere uim, regnantẽ naturã, uide quàm elegãtibus titulis insigniuit:

φύσι παμμήτερα θεὰ, πολυμήχανε μῆτερ,
οὐρανία, πρέσβειρα, πολύκτιτε δαῖμον ἄνασσα,
πανδαμάτωρ, ἀδάμαστε, κυβερνήτειρα, παναυγής,
παντοκράτειρα, τετιμένα, παννπέρτατε πᾶσιν,
ἄφθιτε, πρωτογένεια, παλαίφατε, κυδιάνειρα,
ἐννυχία, πολύτειρε, σελασφόρε, δεινοκάθεκτε,
ἄψοφον ἀστραγάλοισι ποδῶν ἴχνος εἱλίσσουσα,
ἁγνὴ κοσμήτειρα θεῶν, ἀτελής τε τελευτή,
κοινὴ μὲν πάντεσσιν, ἀκοινώνητε δὲ μούνη,
αὐτοπάτωρ, ἀπάτωρ, ἀρετῇ πολύγηθε μεγίστη,

εὐάνθεια, πλόκη, φιλία, πολύμικτε, δαῖμον,
ἡγεμόνη, κράντειρα, φερέσβιε, πάντροφε κούρη,
αὐτάρκεια, δίκη, χαρίτων πολυώνυμε πειθώ,
αἰθερία, χθονία, καὶ εἰναλία μεδέουσα,
πικρὰ μὲν φαύλοισι, γλυκεῖα δὲ πειθομένοισι,
πάνσοφε, πανδώτειρα. κομίστρια, παμβασίλεια,
αὐξιτρόφων πίειρα, πεπαινομένων δὲ λύτειρα.
πάντων μὲν σὺ πατὴρ, μήτηρ, τροφὸς, ἠδὲ τιθήνος,
ὠκυλόχεια, μάκαιρα, πολύσπορος, ὡριὰς, ὁρμή,
παντοτεχνὲς, πλάστειρα, πολύκτιστε, πότνια δαῖμον.
ἀιδία, κινησιφόρε, πολύπειρε, περίφρων.
ἀενάῳ στροφάλιγγι θοὸν ῥύμα δινεύουσα,
πάνρυτε, κυκλοτερὴς, ἀλλοτριομορφοδίαιτε.
εὔθρονε, τιμήεσσα, μόνη τὸ κριθὲν τελέουσα,
σκηπτούχων ἐφύπερθε, βαρυβρεμέτειρα κρατίστη,
ἄτρομε, πανδαμάτειρα, πέπρωμένη, αἶσα, πυρίπνους,
ἀίδιος ζωὴ, ἠδ᾽ ἀθανάτη τε πρόνοια,
πάντα σοι εἰσὶ, τὰ πάντα σὺ γὰρ τάδε μούνη τεύχεις.

Sed & opus ipsum,

κόσμε πατὴρ, σφαιρηδὸν ἑλισσόμενος περὶ γαῖαν,
οἶκε θεῶν μακάρων, ῥόμβου δίναισιν ὁδεύων,
οὐράνιος, χθόνιός τε, φύλαξ πάντων περιβληθεὶς,
ἐν στέρνοισιν, ἔχων φύσεως ἄτλητον ἀνάγκην,
κυανόχρως, ἀδάμαστε, παναίολε, αἰολόμορφε,
πανδερκὲς, κρονότεκνε, μάκαρ πανυπέρτατε δαῖμον.

Vetus igitur sermo.) Sequitur altera iam pars longe ab illa diuersa. nam prior non solum admittit contemplationem sui, sed ultro inuitat, idque partibus & modis omnibus, ut mirum sit tam paucos mortalium esse, qui in haec sint intenti. Ista uero supra omnem planè cogitationem est,

nem est, nec aditum ad se ullū sublimitate sua cuiquā relinquit, omni ex parte immensa & imperuestigabilis. Nam æterno tenebrarum abysso omnis imbecillitas humana diuinitatis luce absistit. Huius æstimatio ex opere posito tātum relinquitur quædam, ut quia tale opus est quale diximus, in quo omnis cogitatio terminetur & consummatur, ipsum opificem necesse sit supra omnem captum infinities existere. Colligi ratione potest, atq; id liquide. Statuam pictamúe tabulam aut opus scriptum cum uidimus numeris suis elaboratum & absolutum, miramur. Verum quia nec manus exequi aut æquare mentis aciem potest, nec ulla materia subtilitatem ingenij perferre, nunquam artifex quisquam uiuum illum conceptæ imaginis spiritum, qui animo residet, inferre in opus extra se positum potest. Itaq; ut omnem maxime industriam & diligentiam aduocet, tamen mortuum est opus omne, quodcunq; extra mentem artificis est, cum eo quod in animo cōcepit, collatū, quodq; cogitatione peragit, & agitat intra sese. Vnde intelligitur differre residentem intus imaginem, & eam quæ foris ruditate materiæ expressa est, in immensum. motus licet & gestus quosdam sæpe peragāt machinæ ab opificibus excogitatæ. tamen quia ijs aguntur impressis, non suis, perinde est. Igitur disputationem longius iam transferamus. Motu agitur mens nostra (diuinissimum Dei opus, & mirandum maxime spectaculum) non suo, licet philosophorum pleriq; negent, sed impresso. Nam nec cœpit ex sese iam olim, & destituitur sæpe, non uolens. Est igitur ut statua artifici collata, sic mens, adeoq; tota hæc machina mundi, quanta quanta, opifici collata Deo. Atqui iamdudum istuc constitit, omnem expressam egressamq; imaginem

ginem ab ea unde in mente opificis decerpta est, tanquam mortuam rem à uiua differre. Vnde sequitur summã quãlibet effectarum mentium & opus ipsum machinæ totius mundanæ, quãdoquidem impresso motu agitur, & exemplar ideæ eius est, quæ in mente residet factoris, mortuũ esse, & stupidum totum, si cum ipso magistro & architecto mundi conferatur. Sed sunt hæc proposui alterius, quæ uero huc spectant proprie, sunt ordine quatuor. Totum hoc quod mundum uocamus, nihil ex se quicquã esse, sed ex Deo omnia. Tum ab hoc administrari, regi, seruari, dirigi identidem per omnia. Deinde sine illius ulla fatigatione aut occupatione per placidam & æternam tranquillitatem sic omnia fieri quemadmodum uidemus. Postremum (qui locus huius instituti maxime proprius est) istam mundi administratricem uim quibus nominibus pro suo captu mortalis imbecillitas appellarit. Ac quãquam priores quidem duo loci controuersiam, nisi apud prorsus amentes non habent, sed nec tertius ille, tamen quia non potest humana imbecillitas quas res constanter in omni reliqua natura deprehendit, contrà persuadere sibi, corporeum quicquam scilicet, uel ab incorporeo, uel à non præsente, uel absq; nixu deniq;, conatu'q; moueri posse, alterutrum aut infusum rebus Deum præsentem'q;, mundi administrationem obire, aut totum extra positũ, & ab hac functione alienum esse, & mundum sibi ipsi totum permittere credit, quasi ab uno multa, eodem diuersa & contraria, à simplici multiplicia, immobili mobilia, locis dissito præsentia, nusquam comparente cõspicua, gubernari minime queant. Hos tam crassos persuasionum uulgarium errores, mirum est quàm apta proposito suo ratione, nempe profun-

pe profundioribus disputationibus ex industria temperan te, similitudinibus ad hoc incredibili solertia conquisitis, & felicissima uerborum luce confutet. Sed ad similitudines priusquam uenimus, pauca prius in memoriam reuocanda sunt, nempe consertum mundum esse compage perpetua, sic ut est animantis cuiusuis natura corpus, nec quicquam usquam auulsum reperiri. In his dispositio & ordo sic habet, ut à medio ad summum progredienti omnia continuo diuiniora occurrant, unde fit, ut ipsi rerum autori locus summus sit attributus, scilicet rerũ ordinatione flagitãte. Nõ qui locus sit quisquã ubi uersetur, sed sicut ignẽ eo loci esse dicimus, unde meare calorem sentimus, sic cũ omnem maximam mũdi uim istinc uenire uideamus, huc manus, huc oculos, huc mentem tollimus, hic esse Deum credimus, sit ille licet extra omnem locum, tempus, modum, infinities infinitus. Igitur dense perpetuisq; uelut organis & machinis membrisq; in omnes partes opus hoc totum quod mundum uocamus intra summum orbem, quemadmodum Homeri Ilias intra nucis testulam conclusum, cohæret & implicitum est. Immensus autem architectus ipse, & extra quemadmodum diximus, omnem metam & terminum positus, machinæ sic assistit, ut moderetur & regat, unus omnia, simplex contraria, absens præsentia. Non credis, quid igitur si notarum & usurpatarum rerũ similitudine persuadeare? ut quod in cœtibus hominum, quod in te & abs teipso assidue fit, fieri & in mundo & à mundi opifice posse credas. Certe in omni uiuo corpore, in omni cœtu, in omni republica, in omni exercitu, in omni regno fit, ut unius consilio cætera regantur. imò nisi ab uno ne possint quidem. quid enim si ab alio aliud imperetur?

tur? quomodo imperium procedet? non in dubitationem, etiam in discrimen, quibus capescendum imperium est omnes adducentur? Ergo in omni ordinatione unum esse oportet in quod respiciant cætera, aut ut multa sint, unũ fieri, unius rationem subire necesse est. adeò planè est impossibile uel cogitare qui procedat imperium, nisi ab uno admmistratum. Nusquam exemplum clarius quàm in nobis ipsis est. Omnis enim intra nos dissensio ex eo fit, quia non est imperium penes unum, sed diuisi partem aliâ aliud sibi uendicat, deq; summa rerum factiones inter se susq; deq; contendunt. Non obsequitur caro rationi, non ratio spiritui. Ergo triplicia edicta cum sint, prætores tres, tres iam eodem tempore, in eadem repub. duces, incertum est cui potissimum obtemperetur, unoquoq; sceptra sibi legitimo aliquo prætextu, tituloq; uendicante. hinc fit, ut sibi ipsi uita diffideat, seipsam fugiat, adeo ut inter deliberandum per æternam hæsitationem peragatur, nec quicquã constanter fiat. Sed negas ab incorporeo regi corpora. Crassum est, quando nihil celeritati tam obstat quàm corpus. Igitur si quid expediundum uel celerius uel longius sit, corpus cuperemus exutum. animo uero locos & terrarum spacia percurrimus momento. Ad uim etiam longe corpus ualet minus, quando in omni natura, inclusa uis, & spiritus ille longe potentissimus est, moles autem corporea ignaua, truncaq;, spiritu impelli & promoueri opus habet. In quadrupede uidemus, cum dilapsus per effusum sanguinem uitalis ille spiritus est, ruit iacetq; moles, nil ossium duritia, nil tendonum, nil uinculorum tenacitas, nil musculorum pulpa frequens potest. Ac quod supra diximus, omne quod præficiatur regatq; cætera, unum necessario

cessario uideri, sic istuc certum est, idipsum nisi incorporeum esse non posse. Siquidem enim uis est quæ regit corpus, & corpus nullū subire ingrediq; corpus potest, oportet esse quodcunq; regit corpus, incorporeum. Cibus ipse ingestus, non solum non confert corpori, quantisper corpus & saburra est, sed est etiam molestus, uentremq; grauat. Ergo in spiritum uertatur oportet, siquidem commodaturus est corpori. Et legatus de re aliqua missus, quantisper oculis tantum cernitur, necdum consilium principis sui hominum animis instillauit, signum est & statua magis quàm legatus. adeo nec imperare, nec imperiū exequi aut expedire quicquam mole corporea licet, quæ organum rebus agendis est tantum, ui omni menti & spiritui commissa. Sed cohærent, inquis, hic membra, densè connexa sunt, & corpus est unum coniunctumq; quod uis illa regit. Atqui regem magnum legisti cum totius Asiæ imperium teneret, & ipse in Ecbatanis sedens nusquam mouerct pedem, ad hæc nulli mortali, nisi familiaribus paucis accessibilis, ut nuncios uno die ad fines usq; imperij & emittere, & recipere solitus sit. Memorabile institutum, si ad regum cæterorum oscitantiam conferatur, si ad summum illum, minus est quàm cum somnium cum re ipsa cōposuisti. Ergo si hominum industria tanti regni tāta cum celeritate quicquid incidisset obeundi uiam inuenit, de diuina quid dubitemus? Quid quod diuina hæc fuit? Prophetæ sanè testantur. Ego efficiam, inquit (de Medis loquens) ut omnis exercitus unius uiri instar sit, id est tam expedite quàm articuli corporis unius, animi iussa, imperium capessat. Quod ipsum qui Alexandri uictoriarum rationem colligunt, de eius exercitu scriptum reliquere, milite

Plato lib 10. de repub.

Hierem. 0

milite tanquam membris usum suis. Et Ezechiel omnem magni regis exercitum sic quemadmodum currum unum consertum habenis diuini spiritus rectum iri promittit. Illud igitur siue superbæ affectionis institutum, quo numinis loco sese constituens, etiam pernicitate diuinum quiddam affectauit: siue prouidentiæ cuiusdam, ad moderandum tantum imperium necessariæ, fuit, dispositi per certa interualla homines, quatenus exaudiri clamantis uox posset, uocis celeritatem in exequenda legatione propemodum assequebantur, cum, quæ ex alterius quisq; clamore percepisset, illico conuersus clamore simili transmitteret alteri. En immotum & nusquam comparentem, cuius consilio tam late tum orbis gubernabatur, cuius autoritate & potentia conatus tot regum includebātur. Nec est cur hic obijcias, aliquo tamen loco fuisse unde primū ab illo imperium in cæteros paulatim deriuaretur. Nam quid legem dicemus quæ cum nullo in loco sit uis eadem, aliam aliamq; in omnibus potestatē, suam interim in unoquoq; obtinet. In hoc conscientiam prauam, in illo uirtutem. In alio rursus gloriæ consequendæ spem & uitæ totius alacritatem, in alio abiectionē animi, & rerum omnium desperationem. Est etiam quod minime illa quidem instituit, quibus uiam ad uicia patefacit. adeo non est noua res, ab uno atq; eo procul omni hominum conspectu remoto, diuersam uim ostendi. Nam ipsa quidem lex quatenus æri incisa, pro rostris fixa stat, uim nullam dum exercet: uerum ubi translata in hominū animos & cogitationes, uelut semen sparsum fibras primum iacit, mox fructus profert, hic uidere est lex quid possit. Verum enimuero etiam hic est quod impediat reputantem. neq; enim pariter con-

discitur

discitur imbibiturq; lex, sed quãquam tardius alius, alius celerius, omnes tamen mora quadã interposita, primum legendo, mox cogitando, postremo sententiam de lege ferendo, sic tandẽ illos quos diximus tam uarios ex eodem seminario fructus edunt. Atqui naturam cieri continuo uidemus, momento in aliam aliamq; formã mutari. nempe eodem mundi motu, & eodẽ planè tempore, sidera quædam scandere, quædam demitti, quædam retro ire, quædam progredi, ad primum statim extimi cœli nutum constat. Ad hæc occurrere rudiore primũ imagine, sed uera tamen licet. Certe enim qui consecuti numeros iam sunt, & saltando modos præscriptos imitari didicerunt, statim ut innuit præsul ille, ad unumquenq; nutum, atq; eum leuissimum mouentur. Quid classici uox subito ut intonuit, quos gestus, & quàm uarios momento per exercitum ciet? Vna sit uox buccinæ licet, nec gestibus ipsa, nec modis uariata, repente tamen non solum mouet hominũ tantum, sed in ordinem præterea disponit. Atq; hæc quidem hactenus omnia, ut ab illa perfecta naturæ administratione plurimũ distent, animæ rationalis & humanæ mentis uis, cuius consuetudinem domesticã experimur & fruimur tamdiu, quid obsecro à mundi administratione differt, aut qua rẽ relinquitur tandem? Ille igitur admirandus & uere diuinus spiritus, dubium quo loco intra nos residens, ut cuius locus nullus capax sit, omnia quam late machinula corporis patet potẽter explens, quot, quàm uarias, quàm admirandas functiones, eodem minimoq; temporis articulo peragit? atq; id in rebus innumerabilibus. Loquendum est, non solum uenientem aëra format in sonum, & mox dispositis instrumentis in articulos, sed sensa

interim quæ uoci uerbisq; uelut materiam subyciat, intra pectus molitur. Vtrunq; uarietate & ambagibus immensis, quando non pauciores flexus in uoce quæ auribus excipitur, quam in ijs quæ animo intelliguntur sensis effingit. quorum rursus utrunq; uel cogitatione metiri impossibile est, ipsa licet discriminandæ uocis organa, quæ intra os disposita sunt, sint numero pauca. Quis enim tam leuia momenta, quibus inter se nationum tot linguæ strepentes differunt, omnia numerare possit? nam cogitationū quidem, quas animus uersat, numerum immensum esse apud omnes est in confesso. Atqui hæc functionum uix minima pars est, tā multiplex imperiū habet uel in uulgaribus rebus. Deambulādo ingreditur, monetq; corpus, simul prospicit sibi, consilium de rebus suis captat, alimenta conficit, sensibus omnibus interim accōmoda sibi quærens. quē igitur articulum toto corpore dabis, qui non ad huius nutum quemlibet exiliat mométo. Imperita utriuis manuū, præsto est subito, siue est lubricum & molle, siue angulosum & durum comprehendendum, in omnes figurarū modos, etiam gestiendo digitos transformat. Scilicet in omni re priusquam quicquam natura imperitarit, multo ante formata habet instrumenta, distributa munera, disposita locis densèq; sese excipiētia ministeria, ut uel innuenti tantum præsto quidq; sit. Itaque illc ab imo pectore sonus oriens, per gutturis angusta uelut cannalem procedens in uocem formatur, quæ cauo oris excipitur, & ad illam uarietatem locum istic spatiumq; consequitur, lingua ad hoc suspensa diuiditur & articulatur, nūc ad palati summa, nunc ad extrema labra, nunc ad ipsos dentes præcisa finitaq;: quæ uel sola persequi, immensæ cuiusdam subtilitatis

litatis est. adeo mira uocis & loquelæ humanæ officina est, si quis recte perpendat. Et hanc tamen cum sic fundat rector spiritus ille, ut in unaquaque propemodum syllaba sensum peculiarem ostendat, & gratiam quandam affectet, ita tamen celeriter conficit omnia, & expeditè, ut ex infinitis hominibus uix pauci sint, qui diuersitatem hic aliquam notare possint, cum sit nusquam maior. Ecce imperium, quod intra mundum minorem illum corporis humani peragit mens, tam perfectum, tam multiplex, tam uarium, tam absolutũ, cum sit ipsa una simplex'q;, & extra omnem locum intelligatur. ut si quis quatuor plurave eodẽ è sinu, figuris inter se discrepantia corpora, columnam, tesseram, pyramidem, globum effundat, cũ motus uim impetum'q; ab eo qui effudit accipiãt, formam rationem'q; quam in motu tenent, à sua quidq; figura obtinebunt. Globus minima qualibet inuitatiuncula in quamlibet etiam partem moueri paratus est, ac si locus detur sic ut aqua per infinita decurrere. Cubus ne propelli quidẽ patitur, sed motum indignando exilit impulsus, mox recumbit. Pyramis utcunq; insistas, in orbem continuo recurrit, & quæ moueri prompta uidetur, nusquam tamen quam quo ipsi lubitum est mouetur. Columna ut est in unam partem æque etiam globo uolubilis, sic in alteram, nisi summa ui moueri nequit. En figuras corporum quatuor ab uno simplici'q; principio motas, quorum hoc quidem & in rectum & in circulum, sed utrunq; quoquo uersus, alterum in circulum tantum, tertium in rectum, sed unam modo in partem, quartum nusquam nisi uiolenter impulsum natura mouetur. Cœli syderum'q; motus eodem pacto in circulum est sic natura, queadmodum ignis aëris'q;

riſq; ſurſum, terræ & aquarum deorſum, & incitata, non aliter quàm ipſorum natura fert, mouentur.

Vnus porrò deus cum ſit.) A ſummis præcipuiſq; & maxime mirabilibus rebus omnibus nomen opifex trahit. Fulmina, tonitrua, tempeſtateſq; ſubitas, & id genus res cæteras miramur, qui a ſumma naturæ ope fiant. hinc deo rerum tantarum cauſam non immerito aſcribentes, fulminatorem, tonãtem, pluuium, ſerenatorem, & id genus innumerabilibus nominibus uocamus, iactatis paſſim notiſq;. Sed ſunt quæ præ cæteris eminẽt, ut cum ζῆνα καὶ δία, totum huic uitæ beneficium referentes, cœleſtem, terrenũ, ſeruatoremq; uocant. Et quæ reconditam quandam ſapientiam habent, μοῖραν, πεπρωμένην, δίκην, ἀνάγκην. Nam quia in tota rerum uniuerſitate diſtributa ſua ſingulis officia uidemus, & ſortem datam, nec fungi alterum alterius officio poſſe, aut in opus ſuccedere, ſed ſuis quæque in locis conſiſtere, μοῖρα recte hac ita digerens uis dicta eſt. Ad hæc quoniam ſeries rerum eſt concatenata quædam, cauſamq; aliam alia uelut funiculo trahit, & futurum eſſe neceſſe eſt, quicquid præſentia conſequetur, eandem illam fatalem ſeriem nominarũt. Sed & δίκην in rerum natura uerſari, uel uſus ipſe monſtrat. Siquidem enim naturæ lex in omnibus quædam eſt, moduſq; & ratio qua quidq; recte fit, oportet quicquid contra legem, contra modum, contraq; naturæ ius ſit factum, τῇ δίκῃ obnoxium iam, pœnam ſubire. Exceſſit diæta modum, & ſibi indulgens crapula iniuriã ſociis membris fecit, moribus ſuis omnia cætera grauans, dum maiori iam conatu huius petulantiæ faciendum eſt ſatis. Et tamen membrũ nullum, quamquam moleſtia afficitur, magis quàm ipſa gula punitur.

Rictus

Rictus undans, & natante saliua plenus ipsam corrumpit. Nec modus, omne etiam in saporibus iudicium amittitur. Hinc corrupta pro syncēris asciscuntur, caditq; corporis status. Quæ maior libidini & uoluptati statui pœna potest, quàm cum iam nullus in toto corpore superest locus, morbis & ægritudinibus & doloribus omnia occupantibus, ipsa uero tota foris profligata? Male quis liberos educauit, habet inobsequentes, graui & acerba satis arbitror pœna. Tum quibus id iucundum fuit, uicini, ciuesúe, pestem illam aut ferre coguntur, aut cum reipub. ignominia plerunq; etiam detrimento tollere. Eodem in cæteris pacto quicquid modum rationemq; & legem naturæ supergreditur, in id incurrit quod contra legem, cōtra naturæ modum est, graue & sibi primum omnium, & coniunctis omnibus iniurium. Hæc igitur illa δίκη est, rectitudo naturæ, quæ statim ut delinquitur secuta, pœnam irrogat. Inde illa sequitur quam ἀνάγκην dicūt, nihil aliud quàm τῆς δίκης irremissibilis pœna existēs, res præsertim malis nota. nam bonis quidem, qui naturæ ordinem quocunq; ducit consequendum seruandumq; intelligūt, & hoc unum curant, ut ab huius imperio ne quid discedāt, nihil periculi ab illa inexorabili necessitate est, cui ultro sese submittunt deduntq;. Malos uero, quia cōtra tendunt, & studijs in diuersum feruntur, expectantq; dum ipsorū moribus natura rerum submittat sese, bellum insanum gerentes scilicet, necessitatem experiri, & eam cōtinuo obuiam habere necesse est. Cū nihil aduersus naturā conando proficiant. Vnde etiā istuc liquet, quod multos mortales sollicitos habet, cum prouidentia mundi bonorum cōsilia minime pugnare, fatumq; & sapientum prospicientiam sta-

re simul posse. Nam quisquis in naturæ legem consilio suo insinuat sese, hic quia eodem cum prouidentia tendit, secunda & ex uoto fluentia omnia comperiet. Malis contra longe secus omnia eueniunt, quibus lis est cum ipsa naturæ lege & ordinatione perpetua quædam suscepta. Atque hæ quidem proprie radices illæ sunt, unde iustitia humana pullulat, unde leges, unde supplicia & pœnæ, natura prius scilicet omnia docente. Sic enim iudicium natura exercet, ut τῇ δίκῃ quicquid peccatum est, nõ tam puniat, quàm commoneat coarguatque, & ad frugem reuocet, resipiscere iubens, ostendensque principio statim si digredi ab ipsius lege pergas, quãtum periculi sit, & quorsum res euadat. Equidem à naturæ ordine, cum uarie discedant, εἰς ἀνάγκην incidunt ij, qui indignationem naturæ, quanquã sæpe experti, non ante tamen legibus ipsius obsequuntur, quàm coacti. Vbi quod peccantibus δίκη fuit hactenus, ea peruicacibus & iam bellum naturæ inferentibus ἀνάγκη fit. Natura docet nihil esse tuum, nudum enim gignit, quæcunque tua fecit tibique largita est, ad communem utilitatem adferre, & cum id feceris, rursus omnia ponere iubet. Quæsitas opes cumulare in immensum, legum naturæ oblitus uis, & eas nulli utiles, sed nec tibi defodiendo reddere, ac cum te iam uita destituat, non amittere. Ergo post pœnam, quam ob istas tot iniurias iuste natura inflixit, omnium scilicet inuidiã, uitam inter opes medias tristem semper & egenam, & plus quàm seruilem, quãdo ijs omnibus nihil te castigando profecit, è matre carnifex & tortrix improbitatis tuæ fit. Vita, quam pro acerui congesti magnitudine longam instituebas, spoliat inuitũ. aeternos ipsos auri animam & cor tuum eripit inuito. & quo nihil

nihil tristius cogitari potest, distribuit ingratis & tibi infestis (nam cui animum amando donare potuisses, qui ne aurum quidem potuisti?) inuito te & animam adhuc inter tormenta curarum illarum frustra agitante uexanteq́. mox cadauer omnibus execrabile proijcit, omnem tui memoriam quamcitissime ex omnium hominum animis tollit. Dira cogitatu res & horribilis, clementiam naturæ in tantam propemodum rabiem cōuerti. Sic est. huc illam hominum peruicacia adducit. Nam est eadem cum clementissima parens, tum seuerissima & rigidissima iustitiæ totius custos. Nec sæua minus pœna, minus sæui exitus consequitur, quocunq; genere naturæ æqualitatem peruicaciter cōtemnentes. Ab imperio & gloriæ sede tyrānos æque crudelibus modis deturbat. Ac nō solum nullus in omni natura locus est, in quo grassari delitescercúe tiis aut iniquitas ulla impune possit, sed nec monitum pœnam δίκη differt. Insequitur è uestigio peccantem, & sese inuitis ingerit, non solum in oculos, in conspectus hominum, sed in præcordia, in mentes, in conscientias ipsas inuadit. Sed nos quibus naturæ bonitas etiam, è tam mirando cœli terræ spectaculo, perspecta esse debet (nam elegantia & pulchritudo nemini ignota esse potest) tam benigna manu, tam leniter ducentem præeuntemq́; pari studio, pari sedulitate secuti, tam pijs monitis placide obtemperemus. Durum sit fortasse, si uel non parens obsequentibus sibi sit, eadem & mater, uel non ueris beneficijs cumulet suos, uel aliā beatæ in terris feliciscq́; uitæ uia relicta sit, quàm legibus, quibus orbem totum prouidentia regit, quasq́; constanter in rebus omnibus impressit obtemperandi. Nunc uero quid luculentum, quid conspicuum, quid frugiferū,

quid

quid expeditum rectumq́ & simplex magis sit, legibus naturæ, quas qui non uidet, cæcus est & amens, qui non seruat colitq́, insanus & furiosus. quarum uis & longa munificentia & circum, & intra nos, & undiq́ tanta cum benignitate nobis in locis omnibus, omni tẽpore, læta perfecta absolutaq́ occurrit.

ANNOTATIONVM IN ARISTOTElis libellum de Mundo, Simone Grynæo authore, finis.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΠΕΡΙ ΚΟΣΜΟΥ.

ΠΟΛΛΑΚΙΣ μὲν ἔμοιγε θεῖόν τι καὶ δαιμόνιον ὄντως χρῆμα ὦ Ἀλέξανδρε, ἡ φιλοσοφία ἔδοξεν εἶναι, μάλιστα δὲ ἐν οἷς μόνη διαραμένη πρὸς τὴν τῶν ὄντων θέαν, ἔσπευσε γνῶναι τὴν ἐν αὐτοῖς ἀλήθειαν. καὶ τῶν ἄλλων ταύτης ἀποστάντων διὰ τὸ ὕψος καὶ τὸ μέγεθος, αὕτη τὸ πρᾶγμα οὐκ ἔδεισεν, οὐδ' αὑτὴν τῶν καλλίστων ἀπηξίωσεν, ἀλλὰ καὶ συγγενεστάτην ἑαυτῇ καὶ μάλιστα πρέπουσαν ἐνόμισεν εἶναι τὴν ἐκείνων μάθησιν. ἐπειδὴ γὰρ οὐχ οἷόν τε ἦν τῷ σώματι εἰς τὸν οὐράνιον ἀφικέσθαι τόπον, καὶ τὴν γῆν ἐκλιποῦσαν τὸν οὐράνιον ἐκεῖνον χῶρον κατοπτεῦσαι, καθάπερ οἱ ἀνόητοί ποτε ἐπενόουν Ἀλωάδαι, ἡ γοῦν ψυχὴ διὰ φιλοσοφίας λαβοῦσα ἡγεμόνα τὸν νοῦν, ἐπεραιώθη, καὶ ἐξεδήμησεν, ἀκοπίαστόν τινα ὁδὸν εὑροῦσα, καὶ τὰ πλεῖστον ἀλλήλων ἀφεστῶτα τοῖς τόποις, τῇ διανοίᾳ συνεφρόνησε. ῥᾳδίως οἶμαι τὰ συγγενῆ γνωρίσασα, καὶ θείῳ ψυχῆς ὄμματι τὰ θεῖα καταλαβοῦσα, τοῖς τε ἀνθρώποις προφητεύσασα. τοῦτο δὲ ἔπαθε, καθ' ὅσον οἷόν τε ἦν πᾶσιν ἀφθόνως μεταδοῦναι βουληθεῖσα, τῶν παρ' αὐτῆς τιμίων. διὸ καὶ τοὺς μετὰ

σπουδῆς διαγράψαντας ἡμῖν ἑνὸς τόπου φύσιν, ἢ μιᾶς σχῆμα πόλεως, ἢ ποταμοῦ μέγεθος, ἢ ὄρους κάλλος, οἷά τινες ἤδη πεποιήκασιν φράζοντες, οἱ μὲν, τὴν Ὄσσαν, οἱ δὲ τὴν Νύσσαν, οἱ δὲ τὸ Κωρύκειον ἄντρον, οἱ δὲ ὁτιοῦν ἔτυχε τῶν ἐπὶ μέρους, οἰκτίσειεν ἄν τις τῆς μικροψυχίας, τὰ τυχόντα ἐκπεπληγμένους, καὶ μέγα φρονοῦντας ἐπὶ θεωρίᾳ μικρᾷ. τοῦτο δὲ πάσχουσι διὰ τὸ ἀθέατοι τῶν κρειττόνων εἶναι. λέγω δὲ κόσμου καὶ τῶν ἐν κόσμῳ μεγίστων. οὐδέποτε γὰρ ἂν τούτοις γνησίως ἐπιστήσαντες, ἐθαύμαζόν τι τῶν ἄλλων, ἀλλὰ πάντα, αὐτοῖς τὰ ἄλλα μικρὰ κατεφαίνετο ἂν, καὶ οὐδενὸς ἄξια πρὸς τὴν τούτων ὑπεροχήν. λέγωμεν δὴ ἡμεῖς καὶ καθόσον ἐφικτὸν θεολογῶμεν περὶ τούτων συμπάντων, ὡς ἕκαστον ἔχει φύσεως, καὶ θέσεως, καὶ κινήσεως. πρέπειν δὲ οἶμαί γε καὶ σοὶ ἡγεμόνων ὄντι ἀρίστῳ τὴν τῶν μεγίστων ἱστορίαν μετιέναι, φιλοσοφίᾳ τε μηδὲν μικρὸν ἐπινοεῖν, ἀλλὰ τοῖς ταύτης δώροις δεξιοῦσθαι τοὺς ἀρίστους. Κόσμος μὲν οὖν ἐστι σύστημα ἐξ οὐρανοῦ καὶ γῆς καὶ τῶν ἐν τούτοις περιεχομένων φύσεων. λέγεται δὲ καὶ ἑτέρως κόσμος ἡ τῶν ὅλων τάξις τε καὶ διακόσμησις, ὑπὸ θεοῦ τε καὶ διὰ θεὸν φυλαττομένη. ταύτης δὲ τὸ μὲν μέσον, ἀκίνητόν τε ὂν καὶ ἑδραῖον, ἡ φερέσβιος εἴληχε γῆ, παντοδαπῶν ζῴων ἑστία τε οὖσα, καὶ μήτηρ. τὸ δὲ ὕπερθεν αὐτῆς, πᾶν τε καὶ πάντῃ πεπερασμένον, οὗ τὸ ἀνώτατον θεῶν οἰκητήριον, οὐρανὸς ὠνόμασται. πλήρης δὲ ὢν σωμάτων θείων,

θείων, ἃ δὴ καλεῖν ἄστρα εἰώθαμεν, κινούμενος κίνησιν ἀΐδιον, μιᾷ περιαγωγῇ καὶ κύκλῳ, συναναχορεύει πᾶσι τούτοις ἀπαύστως δι' αἰῶνος. τοῦ δὲ σύμπαντος οὐρανοῦ τε καὶ κόσμου σφαιροειδοῦς ὄντος, καὶ κινουμένου καθάπερ εἶπον ἐνδελεχές, δύο ἀκίνητα ἐξ ἀνάγκης ἐστὶ σημεῖα, καταντικρὺ ἀλλήλων. καθάπερ τῆς ἐν τόρνῳ κυκλοφορουμένης σφαίρας, στερεὰ μένοντα καὶ συνέχοντα τὴν σφαῖραν. περὶ ἃ ὁ πᾶς κόσμος κινεῖται. ὁ μὲν οὖν κόσμος ἐν κύκλῳ περιστρέφεται. καλοῦνται δὲ οὗτοι πόλοι. δι' ὧν εἰ νοήσαιμεν ἐπεζευγμένην εὐθεῖαν ἥν τινες ἄξονα καλοῦσιν. διάμετρος ἔσται τοῦ κόσμου, μέσην μὲν ἔχουσα τὴν γῆν, τοὺς δὲ δύο πόλους πέρατα. τῶν δὲ ἀκινήτων πόλων τούτων, ὁ μὲν ἀεὶ φανερός ἐστιν ὑπὲρ κορυφὴν ὢν, κατὰ τὸ βόρειον κλίμα, ἀρκτικὸς καλούμενος, ὁ δὲ, ὑπὸ γῆν ἀεὶ κατακέκρυπται κατὰ τὸ νότιον ἀνταρκτικὸς καλούμενος. οὐρανοῦ δὲ καὶ ἄστρων οὐσίαν μὲν, αἰθέρα καλοῦμεν. οὐχ ὥς τινες διὰ τὸ πυρώδη οὖσαν, αἴθεσθαι. πλημμελοῦντες περὶ τὴν πλεῖστον πυρὸς ἀπηλλαγμένην δύναμιν. ἀλλὰ διὰ τὸ ἀεὶ θεῖν κυκλοφορουμένην. στοιχεῖον οὖσαν ἕτερον τῶν τεσσάρων. ἀκήρατόν τε καὶ θεῖον. τῶν γε μὴν ἐμπεριεχομένων ἄστρων, τὰ μὲν ἀπλανῆ τῷ σύμπαντι οὐρανῷ συμπεριστρέφονται, τὰς αὐτὰς ἔχοντα ἕδρας. ὧν μέσος ὁ ζωοφόρος καλούμενος κύκλος ἐγκάρσιος διὰ τῶν τροπικῶν διέζωσται. κατὰ μέρος διῃρημένος εἰς δώδεκα ζῳδίων χώρας. τὰ δὲ, πλανητὰ ὄντα.

οὔτε τοῖς προτέροις, ὁμοιοταχῶς κινεῖσθαι πέφυκεν οὔτε ἀλλήλοις, ἀλλ' ἐν ἑτέροις καὶ ἑτέροις κύκλοις. ὥστε αὐτῶν, τὸ μὲν προσγειότερον εἶναι, τὸ δὲ ἀνώτερον. τὸ μὲν οὖν τῶν ἀπλανῶν πλῆθος ἐστὶν ἀνεξεύρετον ἀνθρώποις, καίπερ ἐπὶ μιᾶς κινουμένων ἐπιφανίας τῆς τοῦ σύμπαντος οὐρανοῦ. τὸ δὲ τῶν πλανήτων εἰς ἑπτὰ μέρη κεφαλαιούμενον, ἐν τοσούτοις ἐστὶ κύκλοις ἐφεξῆς κειμένοις, ὥστε ἀεὶ τὸν ἀνώτερον, μείζω τοῦ ὑποκάτω εἶναι, τούς τε ἑπτὰ ἐν ἀλλήλοις περιέχεσθαι. πάντας γε μὴν ὑπὸ τῆς τῶν ἀπλανῶν σφαίρας περιειλῆφθαι. συνεχῆ δὲ ἔχει ἀεὶ ταύτην τὴν θέσιν, ὁ τοῦ φαίνοντος ἅμα καὶ κρόνου καλούμενος κύκλος. ἐφεξῆς δὲ ὁ τοῦ φαέθοντος διὸς λεγόμενος. εἶθ' ὁ πυρόεις ὁ ἡρακλέους τε καὶ ἄρεος προσαγορευόμενος. ἑξῆς δὲ ὁ στίλβων, ὃν ἱερὸν ἑρμοῦ καλοῦσιν ἔνιοι, τινὲς δὲ ἀπόλλωνος. μεθ' ὃν ὁ τοῦ φωσφόρου, ὃν ἀφροδίτης, οἱ δὲ ἥρας προσαγορεύουσιν. εἶτα ὁ ἡλίου, καὶ τελευταῖος ὁ τῆς σελήνης μέχρι τῆς γῆς ὁρίζεται. ὁ δὲ αἰθὴρ τά τε θεῖα ἐμπεριέχει σώματα, καὶ τὴν τῆς κινήσεως τάξιν. μετὰ δὲ τὴν αἰθέριον καὶ θείαν φύσιν, ἥντινα τεταγμένην ἀποφαίνομεν, ἔτι δὲ ἄτρεπτόν τε καὶ ἀνετεροίωτον καὶ ἀπαθῆ, συνεχής ἐστιν ἡ δι' ὅλων παθητή τε καὶ τρεπτὴ, καὶ τὸ σύμπαν εἰπεῖν φθαρτή τε καὶ ἐπίκηρος. ταύτης δὲ αὐτῆς, πρώτη μέν ἐστιν ἡ λεπτομερὴς καὶ φλογώδης οὐσία, ὑπὸ τῆς αἰθερίου φύσεως πυρουμένη. διὰ τὸ μέγεθος αὐτῆς, καὶ τὴν ὀξύτητα τῆς κινήσεως. ἐν δὲ τῇ πυρώδει καὶ ἀτάκτῳ λεγομένη,

λεγομένη, τά τε σέλα διάττει, καὶ φλόγες ἀκοντίζονται, καὶ δοκίδες καὶ βόθυνοι καὶ κομῆται λεγόμενοι στηρίζονται, καὶ σβέννυνται πολλάκις. ἑξῆς δὲ ταύτης ὁ ἀὴρ ὑποκέχυται, ζοφώδης ὢν καὶ παγετώδης τὴν φύσιν. ὑπὸ δὲ κινήσεως λαμπόμενος ἅμα καὶ διακαιόμενος, λαμπρότερός τε γίνεται καὶ ἀλεεινός. ἐν δὲ τούτῳ καὶ αὐτῷ τῆς παθητῆς ὄντι δυνάμεως, καὶ παντοδαπῶς ἀλλοιουμένῳ, νέφη τε συνίσταται, καὶ ὄμβροι καταῤῥάσσουσι, χιόνες τε καὶ πάχναι, καὶ χάλαζαι, πνοαί τε ἀνέμων καὶ τυφώνων. ἔτι τε βρονταὶ καὶ ἀστραπαί, καὶ πτώσεις κεραυνῶν, μυρίων τε γνόφων συμπληγάδες. ἑξῆς δὲ τῆς ἀερίου φύσεως, γῆ τε καὶ θάλασσα ἐρήρεισται. φυτοῖς βρύουσα καὶ ζώοις, πηγαῖς τε καὶ ποταμοῖς. τοῖς μὲν, ἀνὰ γῆν ἑλιττομένοις, τοῖς δὲ, ἀνερευγομένοις εἰς θάλασσαν. πεποίκιλται δὲ καὶ χλόαις μυρίαις, ὄρεσί τε ὑψηλοῖς, καὶ βαθυξύλοις δρυμοῖς, καὶ πόλεσιν. ἃς τὸ σοφὸν ζῶον ἄνθρωπος ἱδρύσαντο, νήσοις τε ἐναλίαις, καὶ ἠπείροις. τὴν μὲν οὖν οἰκουμένην ὁ πολὺς λόγος, εἴς τε νήσους καὶ ἠπείρους διεῖλεν, ἀγνοῶν ὅτι καὶ ἡ σύμπασα μία νῆσος ἐστίν. ὑπὸ τῆς ἀτλαντικῆς καλουμένης θαλάσσης περιῤῥεομένη. πολλὰς δὲ καὶ ἄλλας εἰκὸς τῆσδε ἀντιπόρθμους ἄποθεν κεῖσθαι. τὰς μὲν, μείζους αὐτῆς, τὰς δὲ ἐλάττους. ἡμῖν δὲ πάσας πλὴν τῆσδε, ἀοράτους, ὅπερ γὰρ αἱ παρ' ἡμῖν νῆσοι πρὸς ταυτὰ τὰ πελάγη πεπόνθασι, τοῦτο ἥδε ἡ οἰκουμένη πρὸς τὴν ἀτλαντικὴν θάλασσαν. πολλαί τε ἕτεραι πρὸς σύμπασαν τὴν θά-

λασσαν. καὶ γὰρ αὗται μεγάλαι τινές εἰσι νῆσοι, μεγάλοις τισὶ περικλυζόμεναι πελάγεσιν. ἡ δὲ σύμπασα τοῦ ὑγροῦ φύσις ἐπιπολάζουσα κατά τινας τῆς γῆς σπίλους, τὰς καλουμένας, ἀναπεφυκυῖα οἰκουμένας, ἑξῆς ἂν εἴη τῆς ἀερίου μάλιστα φύσεως. μετὰ δὲ ταύτην ἐν τοῖς βυθοῖς κατὰ τὸ μεσαίτατον τοῦ κόσμου συνερρεισμένη γῆ πᾶσα, καὶ πεπιεσμένη, συνέστηκεν. ἀκίνητος καὶ ἀσάλευτος, καὶ τοῦτ' ἔστι τοῦ κόσμου τὸ πᾶν, ὃ καλοῦμεν κάτω. πέντε δὴ στοιχεῖα ταῦτα ἐν πέντε χώραις σφαιρικῶς ἐγκείμενα, περιεχομένης ἀεὶ τῆς ἐλάττονος τῇ μείζονι, λέγω δὲ γῆς μὲν, ἐν ὕδατι, ὕδατος δὲ ἐν ἀέρι, ἀέρος δὲ ἐν πυρὶ, πυρὸς δὲ ἐν αἰθέρι, τὸν κόσμον ὅλον συνεστήσατο. καὶ τὸ μὲν ἄνω, θεῶν ἀπέδειξεν οἰκητήριον, τὸ κάτω δὲ, ἐφημέρων ζώων. αὐτοῦ γε μὴν τούτου τὸ μὲν ὑγρόν ἐστιν, ὃ καλεῖν ποταμοὺς καὶ νάματα καὶ θαλάσσας εἰθίσμεθα, τὸ δὲ ξηρὸν ὃ γῆν τε καὶ ἠπείρους καὶ νήσους ὀνομάζομεν. τῶν τε νήσων, αἱ μὲν εἰσὶ μεγάλαι, καθάπερ ἡ σύμπασα ἥδε οἰκουμένη λέλεκται, πολλαί τε ἕτεραι περιῤῥεόμεναι μεγάλοις πελάγεσιν. αἱ δὲ εἰσὶν ἐλάττους, φανεραὶ δὲ ἡμῖν καὶ ἐντὸς οὖσαι. καὶ τούτων αἱ μὲν ἀξιόλογοι, Σικελία καὶ Σαρδὼ, καὶ Κύρνος, καὶ Κρήτη, καὶ Εὔβοια, καὶ Κύπρος, καὶ Λέσβος. αἱ δὲ ὑποδεέστεραι, ὧν αἱ μὲν, σποράδες, αἱ δὲ κυκλάδες, αἱ δὲ ἄλλως ὀνομάζονται. πέλαγος δὲ, τὸ μὲν ἔξω τῆς οἰκουμένης Ατλαντικὸν καλεῖται, καὶ ὁ ὠκεανὸς περιῤῥέων ἡμᾶς. ἐν δὲ τῷ πρὸς δύσιν στενοπόρῳ στόματι διανεῳγὸς κατὰ

τὰς

τὰς Ἡρακλείους λεγομένας στήλας, τὸν εἴσρουν εἰς τὴν ἔσω θάλατταν ὡς ἂν εἰς λιμένα ποιεῖται. κατὰ μικρὸν δὲ ἐπιπλατυνόμενος ἀναχεῖται, μεγάλους περιλαμβάνων κόλπους, ἀλλήλοις συναφεῖς. πῆ μὲν κατὰ στενοπόρους αὐχένας ἀνεστομωμένος, πῆ δὲ πάλιν πλατυνόμενος. πρῶτον μὲν οὖν λέγεται ἐγκεκολπῶσθαι ἐν δεξιᾷ εἰς πλέων τὰς Ἡρακλείους στήλας διχῶς, εἰς τὰς καλουμένας σύρτεις. ὧν τὴν μὲν μεγάλην, τὴν δὲ μικρὰν καλοῦσιν. θατέρᾳ δὲ, οὐκέτι ὁμοίως ἀποκολπούμενος, τρία ποιεῖ πελάγη, τότε Σαρδώνιον, καὶ τὸ Γαλατικὸν καλούμενον, καὶ Ἀδρίαν. ἑξῆς δὲ τούτων ἐγκάρσιον τὸ Σικελικὸν, μετὰ δὲ τοῦτο τὸ Κρητικόν. συνεχὲς δὲ αὐτῷ, τῇ μὲν τὸ Αἰγύπτιόν τε καὶ Παμφύλιον καὶ Σύριον, τῇ δὲ τῷ Αἰγαῖόν τε καὶ Μυρτῷον. ἀντιπαρήκει δὲ τοῖς εἰρημένοις πολυμερέστατος ὢν ὁ Πόντος. οὗ τὸ μὲν μυχαίτατον, Μαιῶτις καλεῖται. τὸ δὲ ἔξω πρὸς τὸν Ἑλλήσποντον συνεστόμωται τῇ καλουμένῃ Προποντίδι. πρὸς γε μὴν ταῖς ἀνασχέσεσι τοῦ ἡλίου πάλιν εἰσρέων ὁ ὠκεανὸς, τὸν Ἰνδικόν τε καὶ Περσικὸν διανοίξας κόλπον, ἀναφαίνει, συνεχῆ τὴν Ἐρυθρὰν θάλασσαν διειληφώς. θάτερον δὲ κέρας κατὰ στενόν τε καὶ ἐπιμήκη διήκων αὐχένα, πάλιν ἀνευρύνεται τὴν Ὑρκανίαν τε καὶ Κασπίαν ὁρίζων. τὸ δὲ ὑπὲρ ταύτην βαθὺν ἔχει τὸν ὑπὲρ τὴν Μαιῶτιν λίμνην τόπον, εἶτα κατ᾽ ὀλίγον ὑπὲρ

τοὺς Σκύθας καὶ Κελτικήν, σφίγγει τὴν οἰκουμένην, πρός τε τὸν Γαλατικὸν κόλπον, καὶ τὰς προειρημένας ἡρακλείους στήλας, ὧν ἔξω περιρρέει τὴν γῆν ὁ ὠκεανός. ἐν τούτῳ γε μὴν, νῆσοι μέγισταί τε τυγχάνουσιν οὖσαι δύο, Βρετανικαὶ λεγόμεναι, Ἄλβιον καὶ Ἰέρνη, τῶν προϊστορημένων μείζους, ὑπὲρ τοὺς Κελτοὺς κείμεναι. τούτων δὲ οὐκ ἐλάττους, ἥτε Ταπροβάνη πέραν Ἰνδῶν, λοξὴ πρὸς τὴν οἰκουμένην, καὶ ἡ φεβὸλ καλουμένη κατὰ τὸν Ἀρραβικὸν κειμένη κόλπον. οὐκ ὀλίγαι δὲ μικραὶ περὶ τὰς Βρετανικὰς καὶ τὴν Ἰβηρίαν, κύκλῳ περιεστεφάνωνται τὴν οἰκουμένην ταύτην. ἣν δὴ νῆσον εἰρήκαμεν, ἧς πλάτος μέν ἐστι κατὰ τὸ βαθύτατον τῆς ἠπείρου, βραχὺ ἀποδέον τετρακις μυρίων σταδίων, ὥς φασιν οἱ εὖ γεωγραφήσαντες, μῆκος δὲ περὶ ἑπτακισμυρίους μάλιστα. διαιρεῖται δὲ εἴς τε Εὐρώπην, καὶ Ἀσίαν καὶ Λιβύην. Εὐρώπη μὲν οὖν ἐστιν ἧς ὅροι κύκλῳ, στῆλαι τε Ἡρακλέους, καὶ μυχοὶ Πόντου, θάλαττά τε Ὑρκανία, καθ' ἣν στενότατος ἰσθμὸς ἐς τὸν πόντον διήκει. τινὲς δὲ ἀπὸ τοῦ ἰσθμοῦ Τάναϊν ποταμὸν εἰρήκεισαν. Ἀσία δέ ἐστι τὸ ἀπὸ τοῦ εἰρημένου ἰσθμοῦ. τοῦ τε Πόντου, καὶ τῆς Ὑρκανίας θαλάσσης, μέχρι θατέρου ἰσθμοῦ, ὃς μεταξὺ κεῖται τοῦ Ἀρραβικοῦ κόλπου, καὶ τῆς ἔσω θαλάσσης, περιεχόμενος ὑπό τε ταύτης καὶ τοῦ πέριξ ὠκεανοῦ. τινὲς δὲ τὸ ἀπὸ Ταναΐδος μέχρι Νείλου στομάτων, τίθενται τὸν τῆς Ἀσίας ὅρον. Λιβύη δὲ, τὸ ἀπὸ τοῦ Ἀρραβικοῦ ἰσθμοῦ, ἕως Ἡρακλέους στηλῶν, οἱ δὲ ἀπὸ τοῦ Νείλου φασὶν ἕως ἐκείνων.

ἐκείνων. τὴν δὲ Αἴγυπτον ὑπὸ τῶν τοῦ Νείλου στομάτων περιῤῥεομένην, οἱ μὲν τῇ Ἀσίᾳ, οἱ δὲ τῇ Λιβύῃ, προσάπτουσι. καὶ τὰς νήσους οἱ μὲν ἐξαιρέτους ποιοῦσιν, οἱ δὲ προσνέμουσι ταῖς γείτοσιν ἀεὶ μοίραις. γῆς μὲν δὴ καὶ θαλάττης φύσιν καὶ θέσιν, ἥντινα καλεῖν εἰώθαμεν οἰκουμένην, τοιάνδε τινὰ ἱστορήκαμεν. περὶ δὲ τῶν ἀξιολογωτάτων ἐν αὐτῇ καὶ περὶ αὐτὴν παθῶν, νῦν λέγωμεν, αὐτὰ τὰ ἀναγκαῖα ἀνακεφαλαιούμενοι. δύο γὰρ δή τινες ἀπ' αὐτῆς ἀναθυμιάσεις ἀναφέρονται συνεχῶς εἰς τὸν ὑπὲρ ἡμᾶς ἀέρα, λεπτομερεῖς καὶ ἀόρατοι παντάπασιν, εἰ μὴ κατὰ τὰς ἑώας ἔστιν, αἵ τε διὰ ποταμῶν τε καὶ ναμάτων ἀναφερόμεναι θεωροῦνται. τούτων δὲ ἡ μέν ἐστι ξηρὰ καὶ καπνώδης ἀπὸ τῆς γῆς ἀποῤῥέουσα. ἡ δὲ νοτερὰ καὶ ἀτμώδης, ἀπὸ τῆς ὑγρᾶς ἀναθυμιωμένη φύσεως. γίνονται δὲ ἀπὸ μὲν ταύτης, ὁμίχλαι, καὶ δρόσοι, καὶ πάχνων ἰδέαι. νέφη τε καὶ ὄμβροι, καὶ χιόνες, καὶ χάλαζαι. ἀπὸ δὲ τῆς ξηρᾶς ἄνεμοί τε καὶ πνευμάτων διαφοραί, βρονταί τε καὶ ἀστραπαί, καὶ πρηστῆρες, καὶ κεραυνοί, καὶ τὰ ἄλλα ἃ δὴ τούτοις ἐστὶ σύμφυλα. ἔστι δὲ ὁμίχλη μὲν ἀτμώδης ἀναθυμίασίς τις ἄγονος ὕδατος, ἀέρος μὲν παχυτέρα, νέφους δὲ ἀραιοτέρα. γίνεται δὲ ἤτοι ἐξ ἀραιώσεως ἀρχῆς νέφους ἢ ἐξ ὑπολείμματος. ἀντίπαλος δὲ αὐτῇ λέγεται, καὶ ἔστιν, αἰθρία, οὐδὲν ἄλλο οὖσα, πλὴν ἀὴρ ἀνέφελος καὶ ἀνόμιχλος. δρόσος δέ ἐστιν ὑγρὸν ἐξ αἰθρίας κατὰ σύστασιν λεπτὸν φερόμενον. κρύσταλλος δὲ ἀθρόον ὕδωρ

ἐξ αἰθρίας πεπηγός. πάχνη δὲ δρόσος πεπηγυῖα. δροσοπάχνη δὲ ἡμιπαγὴς δρόσος. νέφος δέ ἐστι πάχος ἀτμῶδες, συνεστραμμένον γόνιμον ὕδατος. ὄμβρος δὲ γίνεται μὲν κατ' ἐκπιεσμὸν νέφους, εὖ μάλα πεπαχυσμένου. διαφορὰς δὲ ἴσχει τοσάσδε, ὅσας καὶ ἡ τοῦ νέφους θλῖψις. ἠπία μὲν γὰρ οὖσα, μαλακὰς ψακάδας διασπείρει, σφοδρὰ δὲ, ἁδροτέρας, καὶ τοῦτο καλοῦμεν ὑετόν. ὄμβρου μείζω καὶ συνεχῆ συστρέμματα ἐπὶ γῆς φερόμενα. χιὼν δὲ γίνεται, κατὰ νεφῶν πεπυκνωμένων ἀπόθραυσιν πρὸς τῆς εἰς ὕδωρ μεταβολῆς ἀνακοπέντων. ἐργάζεται δὲ ἡ μὲν κοπὴ τὸ ἀφρῶδες καὶ ἔλευκον. ἡ δὲ σύμπηξις τοῦ ἐνόντος ὑγροῦ, τὴν ψυχρότητα, οὔπω χυθέντος, οὐδὲ ἠραιωμένου. σφοδρὰ δὲ αὕτη καὶ ἀθρόα καταφερομένη, νιφετὸς ὠνόμασται. χάλαζα δὲ γίνεται, νιφετοῦ συστραφέντος καὶ βρίθος ἐκ πιλήματος εἰς καταφορὰν ταχυτέραν λαβόντος. παρὰ δὲ τὰ μεγέθη τῶν ἀπορρηγνυμένων θραυσμάτων, οἵ τε ὄγκοι μείζους, αἵ τε καταφοραὶ γίνονται βιαιότεραι. ταῦτα μὲν οὖν ἐκ τῆς ὑγρᾶς ἀναθυμιάσεως πέφυκε συμπίπτειν. ἐκ δὲ τῆς ξηρᾶς ὑπὸ ψύχους μὲν ὠθείσης ὥστε ῥεῖν, ἄνεμος ἐγένετο. οὐδὲν γάρ ἐστιν οὗτος, πλὴν ἀὴρ πολὺς ῥέων καὶ ἀθρόος, ὅστις ἅμα καὶ πνεῦμα λέγεται. λέγεται δὲ καὶ ἑτέρως πνεῦμα, ἥτε ἐν φυτοῖς καὶ ζῴοις καὶ διὰ πάντων διήκουσα ἔμψυχός τε καὶ γόνιμος οὐσία, περὶ ἧς λέγειν νῦν οὐκ ἀναγκαῖον. τὰ δὲ ἐν ἀέρι πνέοντα πνεύματα, καλοῦμεν ἀνέμους. αὔρας δὲ τὰς ἐξ ὑγροῦ φερομένας ἐκπνοάς. τῶν δὲ

ἀνέμων

ἀνέμων οἱ μὲν ἐκ νενοτισμένης γῆς πνέοντες, ἀπόγειοι λέγονται. οἱ δὲ ἐκ κόλπων διεξάττοντες, ἐγκολπίαι. τούτοις δὲ ἀνάλογόν τι ἔχουσιν οἱ ἐκ ποταμῶν καὶ λιμνῶν. οἱ δὲ κατὰ ῥῆξιν νέφους γινόμενοι, καὶ ἀνάλυσιν τοῦ πάχους πρὸς ἑαυτοὺς ποιούμενοι, ἐκνεφίαι καλοῦνται. μεθ' ὕδατος δὲ ἐκραγέντος ἀθρόως, ἐξυδρίαι λέγονται. καὶ οἱ μὲν ἀπὸ ἀνατολῆς συνεχεῖς, Εὖροι κέκληνται. Βορέαι δὲ, οἱ ἀπὸ ἄρκτου. Ζέφυροι δὲ, οἱ ἀπὸ δύσεως. Νότοι δὲ οἱ ἀπὸ μεσημβρίας. τῶν γε μὴν Εὔρων, Καικίας μὲν λέγεται ὁ ἀπὸ τοῦ παρὰ τὰς θερινὰς ἀνατολὰς τόπου νέων ἄνεμος. Ἀπηλιώτης δὲ, ὁ ἀπὸ τοῦ περὶ τὰς ἰσημερινάς. Εὖρος δὲ, ὁ ἀπὸ τοῦ περὶ τὰς χειμερινάς, καὶ τῶν ἐναντίων ζεφύρων, Ἀργέστης, μὲν ὁ ἀπὸ τῆς θερινῆς δύσεως, ὅν τινες καλοῦσιν Ὀλυμπίαν, οἱ δὲ Ἰάπυγα. Ζέφυρος δὲ, ὁ ἀπὸ τῆς ἰσημερινῆς. Λὶψ δὲ ὁ ἀπὸ τῆς χειμερινῆς, καὶ τῶν βορέων ἰδίως ὁ μὲν ἑξῆς τῷ Καικίᾳ, καλεῖται Βορέας. Ἀπαρκτίας δὲ, ὁ ἐφεξῆς ἀπὸ τοῦ πόλου κατὰ τὸ μεσημβρινὸν πνέων. Θρασκίας δὲ ὁ ἑξῆς πνέων τῷ Ἀργέστῃ, ὃν ἔνιοι Καικίαν καλοῦσι. καὶ τῶν Νότων ὁ μὲν ἀπὸ τοῦ ἀφανοῦς πόλου φερόμενος ἀντίπαλος τῷ ἀπαρκτίᾳ καλεῖται Νότος. Εὐρόνοτος δὲ ὁ μεταξὺ Εὔρου καὶ Νότου. τὸν δὲ ἐπὶ θάτερα μεταξὺ Λιβὸς καὶ Νότου, οἱ μὲν, Λιβόνοτον, οἱ δὲ, λιβοφοίνικα καλοῦσι. τῶν δὲ ἀνέμων, οἱ μέν εἰσιν εὐθύπνοοι. ὁπόσοι διεκπνέουσι πρόσω κατ' εὐθεῖαν, οἱ δὲ ἀνακαμψίπνοοι. καθάπερ ὁ καικίας λεγόμενος. καὶ οἱ μὲν χειμῶνος ὥσπερ οἱ Νότοι,

οἱ νότοι, δυναστεύοντες, οἱ δὲ θέρους, ὡς οἱ ἐτησίαι λεγόμενοι. μῖξιν ἔχοντες τῶν τε ἀπὸ τῆς ἄρκτου φερομένων καὶ ζεφύρων. οἱ δὲ ὀρνιθίαι καλούμενοι, ἐαρινοί τινες ὄντες ἄνεμοι, βορέαι εἰσὶ τῷ γένει. τῶν γε μὴν βιαίων πνευμάτων, καταιγὶς μέν ἐστι, πνεῦμα ἄνωθεν τύπτον ἐξαίφνης. θύελλα δέ, πνεῦμα βίαιον, καὶ ἄφνω προσαλλόμενον. λαῖλαψ δὲ καὶ στρόβιλος πνεῦμα εἰλούμενον κάτωθεν ἄνω. ἀναφύσημα δὲ γῆς πνεῦμα ἄνω φερόμενον κατὰ τὴν ἐκ βυθοῦ τινος ἢ ῥήγματος ἀνάδοσιν. ὅταν δὲ εἰλούμενον πολὺ φέρηται, πρηστὴρ χθόνιός ἐστιν. εἰληθὲν δὲ πνεῦμα ἐν νέφει παχεῖ τε καὶ νοτερῷ καὶ ἐξωσθὲν δι' αὐτοῦ ἐκρηγνύον βιαίως τὰ συνεχῆ πιλήματα τοῦ νέφους βρόμον καὶ πάταγον ἀπειργάσατο μέγαν, βροντὴ λεγόμενον ὥσπερ ἐν ὕδατι πνεῦμα σφοδρῶς ἐλαυνόμενον. κατὰ δὲ τὴν τοῦ νέφους ἔκρηξιν πυρωθὲν τὸ πνεῦμα καὶ λάμψαν, ἀστραπὴ λέγεται, ὃ δὴ πρότερον τῆς βροντῆς προσέπεσεν, ὕστερον γενόμενον. ἐπεὶ τὸ ἀκουστὸν ὑπὸ τοῦ ὁρατοῦ πέφυκε φθάνεσθαι, τοῦ μὲν καὶ πόρρωθεν ὁρωμένου, τοῦ δὲ, ἐπειδὰν ἐμπελάσῃ τῇ ἀκοῇ, καὶ μάλιστα ὅταν τὸ μὲν τάχιστον ᾖ τῶν ὄντων. λέγω δὲ τὸ πυρῶδες, τὸ δὲ ἧττον ταχὺ ἀερῶδες ὂν ἐν τῇ πλήξει πρὸς ἀκοὴν ἀφικνούμενον. τὸ δὲ ἀστράψαν ἀναπυρωθὲν βιαίως ἄχρι τῆς γῆς διεκθέον, κεραυνὸς καλεῖται. ἐὰν δὲ ἡμίπυρον ᾖ, σφοδρὸν δὲ ἄλλως καὶ ἀθρόον, πρηστήρ, ἐὰν δὲ ἄπυρον ᾖ παντελῶς, τυφῶν. ἕκαστον δὲ τούτων κατασκῆψαν

εἰς τὴν

εἰς τὴν γῆν, σκηπτὸς ὀνομάζεται. τῶν δὲ κεραυνῶν οἱ μὲν αἰθαλώδεις, ψολόεντες λέγονται, οἱ δὲ ταχέως διάττοντες, ἀργῆτες. ἑλικίαι δὲ οἱ γραμμοειδῶς φερόμενοι. σκηπτοὶ δὲ, ὅσοι κατασκήπτουσιν εἴς τι. συλλήβδην δὲ τῶν ἐν ἀέρι φαντασμάτων, τὰ μέν ἐστι κατ᾽ ἔμφασιν, τὰ δὲ, καθ᾽ ὑπόστασιν, κατ᾽ ἔμφασιν μὲν, ἴριδες, καὶ ῥάβδοι, καὶ τὰ τοιαῦτα, καθ᾽ ὑπόστασιν δὲ, σέλα τε καὶ διάττοντες, καὶ κομῆται, καὶ τὰ τούτοις παραπλήσια. ἶρις μὲν οὖν ἐστιν, ἔμφασις ἡλίου τμήματος ἢ σελήνης ἐν νέφει νοτερῷ καὶ κοίλῳ, καὶ συνεχεῖ πρὸς φαντασίαν ὡς ἐν κατόπτρῳ θεωρουμένη κατὰ κύκλου περιφέρειαν. ῥάβδος δέ ἐστιν, ἴριδος ἔμφασις εὐθεῖα. ἅλως δέ ἐστιν, ἔμφασις λαμπρότητος ἄστρου περίαυγος. διαφέρει δὲ ἴριδος, ὅτι ἡ μὲν ἶρις, ἐξεναντίας φαίνεται ἡλίου τε καὶ σελήνης, ἡ δὲ ἅλως, κύκλῳ παντὸς ἄστρου. σέλας δέ ἐστι, πυρὸς ἀθρόου ἔξαψις ἐν ἀέρι. τῶν δὲ σελάων, ἃ μὲν ἀκοντίζεται, ἃ δὲ στηρίζεται. ὁ μὲν οὖν ἐξακοντισμός ἐστι, πυρὸς γένεσις ἐκ παρατρίψεως ἐν ἀέρι φερομένου ταχέως, καὶ φαντασίαν μήκους ἐμφαίνοντος διὰ τὸ τάχος. ὁ δὲ στηριγμός ἐστι, χωρὶς φορᾶς προμήκης ἔκτασις, καὶ οἷον ἄστρου ῥύσις. πλατυνομένη δὲ κατὰ θάτερον, κομήτης καλεῖται. πολλάκις δὲ τῶν σελάων, τὰ μὲν, ἐπιμένει πλείονα χρόνον, τὰ δὲ, παραχρῆμα σβέννυται. πολλαὶ δὲ καὶ ἄλλαι φαντασμάτων ἰδέαι θεωροῦνται, λαμπάδες τε καλούμεναι, καὶ δοκίδες, καὶ πίθοι, καὶ βόθυνοι, κατὰ

τὴν

τὴν πρὸς ταῦτα ὁμοιότητα, ὧδε προσαγορευθεῖσαι. καὶ τὰ μὲν τούτων, ἑσπέρια, τὰ δὲ, ἑῷα, τὰ δὲ, ἀμφιφαῆ θεωρεῖται. σπανίως δὲ βόρεια, καὶ νότια, πάντα δὲ ἀβέβαια. οὐδέποτε γάρ τι τούτων ἀεὶ φανερὸν ἱστόρηται κατεστηριγμένον. τὰ μὲν τοίνυν ἀέρια, τοιαῦτα. ἐμπεριέχει δὲ καὶ πολλὰς ἡ γῆ ἐν αὑτῇ καθάπερ ὕδατος, οὕτω καὶ πνεύματος, καὶ πυρὸς πηγάς. τούτων δὲ αἱ μὲν ὑπὸ γῆν, εἰσὶν ἀόρατοι, πολλαὶ δὲ ἀναπνοὰς ἔχουσι καὶ ἀναφυσήσεις. ὥσπερ Λιπάρα τε καὶ Αἴτνη καὶ τὰ ἐν Αἰόλου νήσοις. αἳ δὴ καὶ ῥέουσι πολλάκις ποταμῶν δίκην, καὶ μύδρους ἀναρριπτοῦσι διαπύρους. ἔνιαι δὲ ὑπὸ γῆν οὖσαι πλησίον πηγαίων ὑδάτων, θερμαίνουσι ταῦτα, καὶ τὰ μὲν, χλιαρὰ τῶν ναμάτων ἀνιᾶσι, τὰ δὲ, ὑπέρζεστα, τὰ δὲ, εὖ ἔχοντα κράσεως. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν πνευμάτων πολλὰ πολλαχοῦ γῆς στόμια ἀνέῳκται. ὧν τὰ μὲν, ἐνθουσιᾷν ποιεῖ τοὺς ἐμπελάζοντας, τὰ δὲ, ἀτροφεῖν, τὰ δὲ, χρησμῳδεῖν, ὥσπερ τὰ ἐν Δελφοῖς καὶ τὰ ἐν Λεκαδίᾳ. τὰ δὲ, καὶ παντάπασιν ἀναιρεῖ. καθάπερ τὰ ἐν φρυγίᾳ. πολλάκις δὲ καὶ συγγενὲς πνεῦμα εὔκρατον ἐν γῇ παρεξωσθὲν, εἰς μυχίους σύριγγας αὐτῆς ἔξεδρον γενόμενον ἐκ τῶν οἰκείων τόπων, πολλὰ μέρη συνεκράδανε. πολλάκις δὲ πολὺ γενόμενον ἔξωθεν ἐγκατειλήθη τοῖς ταύτης κοιλώμασι, καὶ ἀποκλεισθὲν ἐξόδου μετὰ βίας αὐτὴν συνετίναξε ζητοῦν ἔξοδον ἑαυτῷ. καὶ ἀπειργάσατο πάθος τοῦτο ὃ καλεῖν εἰώθαμεν σεισμόν. τῶν δὲ σεισμῶν οἱ μὲν εἰς πλά-

για

για σείοντες κατ' ὀξείας γωνίας, ἐπικλίνται καλοῦν-
ται, οἱ δὲ ἄνω ῥιπτοῦντες καὶ κάτω κατ' ὀρθὰς γωνί-
ας, βράσται. οἱ δὲ συνιζήσεις ποιοῦντες εἰς τὰ κοῖλα,
χασματίαι. οἱ δὲ χάσματα. ἀνοίγοντες καὶ γῆν ἀναῤ-
ῥηγνύντες, ῥῆκται καλοῦνται. τούτων δὲ, οἱ μὲν, καὶ
πνεῦμα προσαναβάλλουσιν, οἱ δὲ, πέτρας, οἱ δὲ πη-
λόν, οἱ δὲ πηγὰς φαίνουσι τὰς πρότερον οὐκ οὔσας.
τινὲς δὲ ἀνατρέποντες κατὰ μίαν πρόωσιν, οὓς κα-
λοῦσιν ὤσας. οἱ δὲ ἀναπάλλοντες καὶ ταῖς εἰς ἑκάτε-
ρον ἐγκλίσεσι καὶ ἀναπάλσεσι διορθοῦντες ἀεὶ τὸ
σειόμενον, παλματίαι λέγονται, τρόμῳ πάθος ὅμοι-
ον ἀπεργαζόμενοι. γίνονται δὲ καὶ μυκητίαι σεισμοί,
σείοντες τὴν γῆν μετὰ βρόμου. πολλάκις δὲ χωρὶς
σεισμοῦ, γίνεται μύκημα γῆς, ὅταν τὸ πνεῦμα σείειν
μὲν μὴ ᾖ αὔταρκες, ἐνειλούμενον δὲ ἐν αὐτῇ κόπτη-
ται μετὰ ῥοθίου βίας. συσωματοποιεῖται δὲ τὰ εἰσί-
οντα πνεύματα καὶ ὑπὸ τῶν ἐν τῇ γῇ ὑγρῶν κεκρυ-
μένων. τὰ δὲ ἀνάλογον συμπίπτει τούτοις καὶ ἐν θα-
λάσσῃ. χάσματά τε γὰρ γίνεται θαλάσσης καὶ ἀναχω-
ρήματα πολλάκις, καὶ κυμάτων ἐπιδρομαί. ποτὲ
μὲν ἀντανακοπὴν ἔχουσαι, ποτὲ δὲ, πρόωσιν μό-
νην, ὥσπερ ἱστορεῖται περὶ Ἑλίκην τε καὶ Βοῦραν.
πολλάκις δὲ καὶ ἀναφυσήματα γίνεται πυρὸς ἐν τῇ
θαλάσσῃ, καὶ πηγῶν ἀναβλύσεις, καὶ ποταμῶν ἐκ-
βολαὶ, καὶ δένδρων ἐκφύσεις, ῥοαί τε καὶ δῖναι,
ταῖς τῶν πνευμάτων ἀνάλογον. αἱ μὲν ἐν μέ-
σοις πελάγεσιν, αἱ δὲ κατὰ τοὺς εὐρίπους τε καὶ πορ-
θμούς

· † ἀπώσεις θμούς. πολλαὶ δὲ † ἀπώτεις λέγονται, καὶ κυμάτων
† ἄρσεις † ἄρξεις συμπεριοδεύειν ἀεὶ τῇ σελήνῃ κατά τινας ὡρισμένους καιρούς. ὡς δὲ τὸ πᾶν εἰπεῖν τῶν στοιχείων ἐγκεκραμένων ἀλλήλοις, ἐν ἀέρι τε καὶ γῇ καὶ θαλάσσῃ κατὰ τὸ εἰκός, αἱ τῶν παθῶν ὁμοιότητες συνίστανται. τοῖς μὲν ἐπὶ μέρους φθορὰς καὶ γενέσεις φέρουσαι, τὸ δὲ σύμπαν ἀνώλεθρόν τε, καὶ ἀγένητον φυλάττουσαι. καί τοιγέ τις ἐθαύμασε, πῶς ποτε ἐκ τῶν ἐναντίων ἀρχῶν συνεστηκὼς ὁ κόσμος, λέγω δὴ ξηρῶν τε καὶ ὑγρῶν ψυχρῶν τε καὶ θερμῶν, οὐ πάλαι διέφθαρται καὶ ἀπόλωλεν. ὡς κἂν εἰ πόλιν τινὲς θαυμάζοιεν, ὅπως διαμένει, συνεστηκυῖαν ἐκ τῶν ἐναντίων ἐθνῶν πενήτων λέγω καὶ πλουσίων, νέων καὶ γερόντων, ἀσθενῶν ἰσχυρῶν, πονηρῶν χρηστῶν. ἀγνοοῦσι δὲ ὅτι τοῦτ᾽ ἦν πολιτικῆς ὁμονοίας τὸ θαυμασιώτατον. λέγω δὲ ὅτι ἐκ πολλῶν μίαν καὶ ὁμοίαν ἐξ ἀνομοίων ἀποτελεῖ διάθεσιν. ὑποδεχομένη καὶ πᾶσαν φύσιν καὶ τύχην. ἴσως καὶ τῶν ἐναντίων ἡ φύσις γλίχεται, καὶ ἐκ τούτων ἀποτελεῖν τὸ σύμφωνον, οὐκ ἐκ τῶν ὁμοίων. ὥσπερ ἀμέλει τὸ ἄρρεν συνήγαγε πρὸς τὸ θῆλυ, καὶ οὐχ ἑκάτερον πρὸς τὸ ὁμόφυλον, καὶ τὴν πρώτην ὁμόνοιαν διὰ τῶν ἐναντίων συνῆψεν, οὐ διὰ τῶν ὁμοίων. ἔοικε δὲ καὶ ἡ τέχνη τὴν φύσιν μιμουμένη τοῦτο ποιεῖν. ζωγραφία μὲν γὰρ λευκῶν τε καὶ μελάνων, ὠχρῶν τε καὶ ἐρυθρῶν χρωμάτων ἐγκερασαμένη φύσεις, τὰς εἰκόνας τοῖς προηγουμένοις ἀπετέλεσε συμφώνους. μουσικὴ δὲ, ὀξεῖς ἅμα καὶ

ἅμα καὶ βαρεῖς μακρούς τε καὶ βραχεῖς φθόγγους μίξασα ἐν διαφόροις φωναῖς, μίαν ἀπετέλεσεν ἁρμονίαν. γραμματικὴ δὲ ἐκ φωνηέντων καὶ ἀφώνων γραμμάτων, κρᾶσιν ποιησαμένη τὴν ὅλην τέχνην ἀπ' αὐτῶν συνεστήσατο. ταὐτὸ δὲ τοῦτο ἦν, καὶ τὸ παρὰ τῷ σκοτεινῷ λεγόμενον Ἡρακλείτῳ. συνάψειας οὖλα, καὶ οὐχὶ οὖλα, συμφερόμενον καὶ διαφερόμενον, συνᾷδον καὶ διᾷδον, καὶ ἐκ πάντων ἓν, καὶ ἐξ ἑνὸς πάντα. οὕτως οὖν καὶ τὴν τῶν ὅλων σύστασιν οὐρανοῦ λέγω καὶ γῆς, τοῦ τε σύμπαντος κόσμου διὰ τῆς τῶν ἐναντιωτάτων ἀρχῶν κράσεως μία διεκόσμησεν ἁρμονία. ξηρὸν γὰρ ὑγρῷ, θερμὸν δὲ ψυχρῷ, βαρεῖ τε κοῦφον μιχθὲν καὶ ὀρθὸν περιφερεῖ, γῆν τε πᾶσαν καὶ θάλατταν αἰθέρα τε καὶ ἥλιον καὶ σελήνην καὶ τὸν ὅλον οὐρανὸν διεκόσμησε, μία ἡ διὰ πάντων διήκουσα δύναμις ἐκ τῶν ἀμίκτων καὶ ἑτεροίων, ἀέρος τε καὶ γῆς, καὶ πυρὸς καὶ ὕδατος, τὸν σύμπαντα κόσμον δημιουργήσασα, καὶ μιᾷ διαλαβοῦσα σφαίρας ἐπιφανείᾳ, τάς τε ἐναντιωτάτας ἐν αὐτῷ φύσεις ἀλλήλαις ἀναγκάσασα ὁμολογῆσαι, καὶ ἐκ τούτων μηχανησαμένη τῷ παντὶ σωτηρίαν. αἰτία δὲ ταύτης μὲν ἡ τῶν στοιχείων ὁμολογία. τῆς δὲ ὁμολογίας, ἡ ἰσομοιρία, καὶ τὸ μηδὲν αὐτῶν πλέον ἕτερον ἑτέρου δύνασθαι. τὴν γὰρ ἴσην ἀντίστασιν ἔχει τὰ βαρέα πρὸς τὰ κοῦφα, καὶ τὰ θερμὰ πρὸς τὰ θάτερα. τῆς φύσεως ἐπὶ τῶν μειζόνων διδασκούσης, ὅτι τὸ ἴσον σωστικόν πως ἐστὶν ὁμονοίας. ἡ δὲ ὁμόνοια τοῦ πάντων γενετῆρος καὶ περικαλλε-

στάτου κόσμου. τίς γὰρ ἂν εἴη φύσις τῆσδε κρείττων. ἣν
γὰρ ἂν εἴποι τις μέρος αὐτοῦ ἐστί. τό, τε καλὸν πᾶν
ἐπώνυμόν ἐστι τούτου. καὶ τὸ τεταγμένον ἀπὸ τοῦ κόσ-
μου λεγόμενον κεκοσμῆσθαι. τίς δὲ τῶν ἐπὶ μέρους δύ-
ναιτ' ἂν ἐξισωθῆναι τῇ κατ' οὐρανοῦ τάξει τε καὶ φο-
ρᾷ, ἄστρων ἡλίου τε καὶ σελήνης κινουμένων ἐν ἀκριβε-
στάτοις μέτροις ἐξ αἰῶνος εἰς ἕτερον αἰῶνα. τίς δὲ γέ-
νοιτ' ἂν ἀψεύδεια τοιάδε, ἥν τινα φυλάττουσιν αἱ
καλαὶ καὶ γόνιμοι τῶν ὅλων ὧραι, θέρη τε καὶ χειμῶ-
νας ἐπάγουσαι τεταγμένως. ἡμέρας τε καὶ νύκτας
εἰς μηνὸς ἀποτέλεσμα καὶ ἐνιαυτοῦ. καὶ μὴν μεγέθει
μὲν ὁ αὐτὸς παντυπέρτατος, κινήσει δὲ ὀξύτατος,
λαμπρότητι δὲ εὐαγέστατος, δυνάμει δὲ ἀγήρως τε καὶ
ἄφθαρτος. οὗτος ἐναλίων ζῴων καὶ πεζῶν καὶ ἀε-
ρίων φύσεις ἐχώρισε, καὶ βίους ἐμέτρησε ταῖς ἑαυτοῦ
κινήσεσιν ἐκ τούτου πάντα ἐμπνεῖ τε καὶ ψυχὴν ἴσχει
τὰ ζῷα. τούτου καὶ αἱ παράδοξοι νεοχμώσεις τεταγμέ-
νως ἀποτελοῦνται. συναρασσόντων μὲν ἀνέμων παν-
τοίων, πιπτόντων δὲ ἐξ οὐρανοῦ κεραυνῶν, ῥηγνυμέ-
νων δὲ χειμώνων ἐξαισίων. διὰ δὲ τούτων τὸ νοτε-
ρὸν, ἐκπιεζόμενον, τό, τε πυρῶδες διαπνεόμενον,
εἰς ὁμόνοιαν ἄγει τὸ πᾶν καὶ καθίστησιν. ἥτε γῆ φυ-
τοῖς κομῶσα παντοδαποῖς, νάμασί τε περιβλύζου-
σα καὶ περιοχουμένη ζῴοις, κατὰ καιρὸν ἐκφύουσά τε
πάντα καὶ τρέφουσα καὶ δεχομένη, μυρίας τε φέρουσα
ἰδέας καὶ πάθη, τὴν ἀγήρω φύσιν ὁμοίως τηρεῖ. καί-
τοι καὶ σεισμοῖς τινασσομένη καὶ πλημμυρίσιν ἐπικλυ-

ζομένη

ζομένη, πυρκαϊαῖς τε κατὰ μέρος φλογιζομένη. ταῦτα δὲ πάντα ἔοικεν αὐτῇ πρὸς ἀγαθοῦ γινόμενα, τὴν δι' αἰῶνας σωτηρίαν παρέχειν. σειομένης τε γὰρ διεξάττουσιν αἱ τῶν πνευμάτων παρεμπτώσεις, κατὰ τὰ ῥήγματα τὰς ἀναπνοὰς ἴσχουσαι. καθὼς ἄνω λέλεκται. καθαιρομένη τε ὄμβροις, ἀποκλύζεται πάντα τὰ νοσώδη. περιπνεομένη δὲ αὔραις, τά τε ὑπ' αὐτὴν καὶ τὰ ὑπὲρ αὐτὴν εἰλικρινεῖται. καὶ μὴν αἱ φλόγες μὲν τὸ παγετῶδες πιαίνουσιν, οἱ πάγοι δὲ, τὰς φλόγας ἀνιᾶσι. καὶ τῶν ἐπὶ μέρους τὰ μὲν γίνεται, τὰ δὲ ἀκμάζει, τὰ δὲ φθείρεται. καὶ αἱ μὲν γενέσεις, ἐπαναστέλλουσι τὰς φθορὰς, αἱ δὲ φθοραὶ κουφίζουσι τὰς γενέσεις. μία δὲ ἐκ πάντων περαινομένη σωτηρία διατελεῖ, ἀντιπεριϊσταμένων ἀλλήλοις. καὶ τοτὲ μὲν κρατούντων, τοτὲ δὲ κρατουμένων, φυλάττει τὸ σύμπαν ἄφθαρτον δι' αἰῶνος. λοιπὸν δὴ περὶ τῆς τῶν ὅλων συνεκτικῆς αἰτίας κεφαλαιωδῶς εἰπεῖν, ὃν τρόπον καὶ περὶ τῶν ἄλλων. πλημμελὲς γὰρ περὶ κόσμου λέγοντας, εἰ καὶ μὴ δι' ἀκριβείας, ἀλλ' οὖν γε ὡς εἰς τυπώδη μάθησιν τὸ τοῦ κόσμου κυριώτατον παραλιπεῖν. ἀρχαῖος μὲν οὖν τις λόγος καὶ πάτριός ἐστι πᾶσιν ἀνθρώποις, ὡς ἐκ θεοῦ τὰ πάντα καὶ διὰ θεοῦ ἡμῖν συνέστηκεν. οὐδεμία δὲ φύσις, αὐτὴ καθ' ἑαυτὴν αὐτάρκης, ἐρημωθεῖσα τῆς ἐκ τούτου σωτηρίας, διὸ καὶ τῶν παλαιῶν εἰπεῖν τινες προήχθησαν, ὅτι ταῦτα πάντα ἐστὶ θεῶν πλέα τε, καὶ δι' ὀφθαλμῶν ἰνδαλλόμενα ἡμῖν, καὶ δι' ἀκοῆς καὶ πάσης

αἰσθήσεως, τῇ μὲν θείᾳ δυνάμει πρέποντα καταβαλλόμενοι λόγον, οὐ μὴν τῇ γε οὐσίᾳ. σωτὴρ μὲν γὰρ ὄντως ἁπάντων ἐστὶ, καὶ γενέτωρ τῶν ὁπωσδήποτε κατὰ τόνδε τὸν κόσμον συντελουμένων ὁ θεός. οὐ μὴν αὐτουργοῦ καὶ ἐπιπόνου ζώου κάματον ὑπομένων, ἀλλὰ δυνάμει χρώμενος ἀτρύτῳ, δι' ἧς καὶ τῶν πόρρω δοκούντων εἶναι περιγίνεται. τὴν μὲν οὖν ἀνωτάτω καὶ πρώτην ἕδραν αὐτὸς ἔλαχεν. ὕπατός τε διὰ τοῦτο ὠνόμασαι, καὶ κατὰ τὸν ποιητὴν ἀκροτάτῃ κορυφῇ τοῦ σύμπαντος ἐγκαθιδρυμένος οὐρανοῦ. μάλιστα δέ πως αὐτοῦ τῆς δυνάμεως ἀπολαύει τὸ πλησίον αὐτοῦ σῶμα, καὶ ἔπειτα τὸ μετ' ἐκεῖνο, καὶ ἐφεξῆς οὕτως ἄχρι τῶν καθ' ἡμᾶς τόπων. διὸ γῆ τε καὶ τὰ ἐπὶ τῆς γῆς ἔοικεν ἐν ἀποστάσει πλείστῃ τῆς ἐκ θεοῦ ὄντα ὠφελείας ἀσθενῆ καὶ ἀκατάλληλα εἶναι, καὶ πολλῆς μεστὰ ταραχῆς, οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ καθόσον ἐπὶ πᾶν διικνεῖσθαι πέφυκε τὸ θεῖον καὶ τὰ καθ' ἡμᾶς ὁμοίως συμβαίνει. τά τε ὑπὲρ ἡμᾶς κατὰ τὸ ἐγγιόν τε καὶ πορρώτερον θεοῦ εἶναι. μᾶλλον δὲ καὶ ἧττον ὠφελείας μεταλαμβάνοντα. κρεῖττον οὖν ὑπολαβεῖν ὃ καὶ πρέπον ἐστὶ, καὶ θεῷ μάλιστα ἁρμόζον, ὡς ἡ ἐν οὐρανῷ δύναμις ἱδρυμένη, καὶ τοῖς πλεῖστον ἀφεστηκόσιν, ὡς ἔνιγε εἰπεῖν καὶ σύμπασιν αἴτιος γίνεται σωτηρίας μᾶλλον, ἢ ὡς διήκουσα καὶ φοιτῶσα ἔνθα μὴ καλὸν μηδὲ εὔσχημον αὐτουργεῖν τὰ ἐπὶ γῆς. τοῦτο μὲν γὰρ οὐδὲ ἀνθρώπων ἡγεμόσιν ἁρμόττει, παντὶ καὶ τῷ τυχόντι ἐφίστασθαι ἔργῳ, οἷον στρατιᾶς ἄρχοντι, ἢ πόλεως ἢ οἴκου, καὶ εἰ χρεὼν

στρωμα-

στρωματόδεσμον εἶναι δῆσαι, καὶ ἔτι φαυλότερον ἀποτελεῖν ἔργον. ὁ δὲ ἐπὶ τοῦ μεγάλου βασιλέως, οὐκ ἂν τὸ τυχὸν ἀνδράποδον ποιήσειεν, ἀλλ' οἷον ἱστορεῖτο Καμβύσου Ξέρξου τε καὶ Δαρείου πρόσχημα, εἰς σεμνότητος καὶ ὑπεροχῆς ὕψος μεγαλοπρεπῶς διεκεκόσμητο. αὐτὸς μὲν γὰρ ὡς λόγος ἵδρυτο ἐν Σούσοις ἢ Ἐκβατάνοις παντὶ ἀόρατος. θαυμαστὸν ἐπέχων βασίλειον οἶκον καὶ περίβολον χρυσῷ καὶ ἠλέκτρῳ καὶ ἐλέφαντι ἀστράπτοντα. πυλῶνες δὲ πολλοὶ καὶ συνεχεῖς, πρόθυρά τε συχνοῖς εἰργόμενα σταδίοις ἀπ' ἀλλήλων, θύραις τε χαλκαῖς καὶ τείχεσι μεγάλοις ὠχύρωτο, ἔξω δὲ τούτων ἄνδρες οἱ πρῶτοι καὶ δοκιμώτατοι διεκεκόσμηντο. οἱ μὲν ἀμφ' αὐτὸν βασιλέα δορυφόροι τε καὶ θεράποντες, οἱ δὲ, ἑκάστου περιβόλου φύλακες, πυλωροί τε, καὶ ὠτακουσταὶ λεγόμενοι. ὡς ἂν ὁ βασιλεὺς αὐτὸς δεσπότης καὶ θεὸς ὀνομαζόμενος, πάντα μὲν βλέποι, πάντα δὲ ἀκούοι. χωρὶς δὲ τούτων ἄλλοι καθειστήκεσαν προσόδων ταμίαι, καὶ στρατηγοὶ πολέμων καὶ κυνηγεσίων, δώρων τε ἀποδεκτῆρες, τῶν τε λοιπῶν ἔργων ἕκαστοι κατὰ τὰς χρείας ἐπιμεληταί. τὴν δὲ σύμπασαν ἀρχὴν τῆς Ἀσίας περατουμένην, ἑλλησπόντῳ μὲν ἐκ τῶν πρὸς ἑσπέραν μερῶν, Ἰνδῶν δὲ, ἐκ τῶν πρὸς ἕω, διειλείφεσαν κατὰ ἔθνη στρατηγοὶ καὶ σατράπαι καὶ βασιλεῖς, δοῦλοι τοῦ μεγάλου βασιλέως, ἡμεροδρόμοι τε καὶ σκοποὶ, καὶ ἀγγελιαφόροι, καὶ φύλακες, φρυκτωριῶν τε ἐποπτῆρες. τοσοῦτος δὲ ἦν ὁ κόσμος καὶ μάλιστα τῶν φρυκτωριῶν

κατὰ διαδοχὰς πυρσευόντων ἀλλήλοις ἐκ περάτων τῆς ἀρχῆς μέχρι Σούσων καὶ Ἐκβατάνων, ὥστε τὸν βασιλέα γινώσκειν αὐθημερὸν πάντα τὰ ἐν τῇ Ἀσίᾳ καινουργούμενα. νομιστέον δὴ τὴν τοῦ μεγάλου βασιλέως ὑπεροχὴν πρὸς τὴν τοῦ τὸν κόσμον ἐπέχοντος θεοῦ, τοσοῦτον καταδεεστέραν ὅσον τῆς ἐκείνου, τὴν τοῦ φαυλοτάτου τε, καὶ ἀσθενεστάτου ζώου. ὥστε εἴπερ ἄσεμνον ἦν αὐτῷ, αὐτὸν δοκεῖν Ξέρξην αὐτουργεῖν ἅπαντα, καὶ διατελεῖν ἃ βούλοιτο, καὶ ἐφιστάμενον διοικεῖν, πολὺ μᾶλλον ἀπρεπὲς ἂν εἴη τοῦ θεῷ. σεμνότερον δὲ καὶ πρεπωδέστερον, αὐτὸν μὲν ἐπὶ τῆς ἀνωτάτω χώρας ἱδρῦσθαι, τὴν δὲ δύναμιν διὰ τοῦ σύμπαντος κόσμου διήκουσαν, ἥλιόν τε κινεῖν καὶ σελήνην, καὶ τὸν πάντα οὐρανὸν περιάγειν. αἴτιόν τε γίνεσθαι τοῖς ἐπὶ τῆς γῆς σωτηρίας. οὐδὲν γὰρ ἐπιτεχνήσεως αὐτῷ δεῖ καὶ ὑπηρεσίας τῆς παρ' ἑτέρων ὥσπερ τοῖς παρ' ἡμῖν ἄρχουσι τῆς πολυχειρίας διὰ τὴν ἀσθένειαν. ἀλλὰ τοῦτο ἦν τὸ θειότατον, τὸ μετὰ ῥαστώνης καὶ ἁπλῆς κινήσεως παντοδαπὰς ἀποτελεῖν ἰδέας. ὥσπερ ἀμέλει δρῶσιν οἱ * μεγαλώτεροι. διὰ μιᾶς ὀργάνου σχαστηρίας, πολλὰς καὶ ποικίλας ἐνεργείας ἀποτελοῦντες. ὁμοίως δὲ καὶ οἱ νευροσπάσται, μίαν μήρινθον ἐπισπασάμενοι, ποιοῦσι καὶ αὐχένα κινεῖσθαι, καὶ χεῖρα τοῦ ζώου, καὶ ὦμον, καὶ ὀφθαλμόν. ἔστι δὲ ὅτε πάντα τὰ μέρη μετά τινος εὐρυθμίας. οὕτως οὖν καὶ ἡ θεία φύσις ἀπό τινος ἁπλῆς κινήσεως τοῦ πρώτου τὴν δύναμιν εἰς τὰ συνεχῆ δίδωσι, καὶ ἐπ' ἐκεῖνον πάλιν εἰς τὰ πορρωτέρω,

πορρωτέρω, μέχρις ἂν διὰ τοῦ παντὸς διεξέλθῃ. κινηθὲν γὰρ ἕτερον ὑφ᾽ ἑτέρου, καὶ αὐτὸ πάλιν ἐκίνησεν ἄλλο σὺν κόσμῳ. δρώντων μὲν πάντων οἰκείως ταῖς σφετέραις κατασκευαῖς, καὶ οὐ τῆς αὐτῆς δὲ ὁδοῦ πᾶσιν οὔσης, ἀλλὰ διαφόρου καὶ ἑτεροίας, ἔστι δὲ οἷς καὶ ἐναντίας, καίτοι τῆς πρώτης οἷον ἐνδόσεως εἰς κίνησιν μιᾶς γενομένης. ὥσπερ ἂν εἴ τις ἐξ ἄγγους ὁμοῦ ῥίψειε σφαῖραν, καὶ κύβον, καὶ κῶνον καὶ κύλινδρον. ἕκαστον γὰρ αὐτῶν κατὰ τὸ ἴδιον κινηθήσεται σχῆμα. ἢ εἴ τις ὁμοῦ ζῷον ἔνυδρόν τε καὶ χερσαῖον καὶ πτηνὸν ἐν τοῖς κόλποις ἔχων ἐκβάλοι. δῆλον γὰρ ὅτι τὸ μὲν νηκτὸν ἁλλόμενον εἰς τὴν ἑαυτοῦ δίαιταν ἐκνήξεται, τὸ δὲ χερσαῖον εἰς τὰ σφέτερα ἤθη καὶ νομοὺς διεξερπύσει, τὸ δὲ ἀέριον ἐξαρθὲν ἐκ γῆς, μετάρσιον οἰχήσεται πετόμενον, μιᾶς τῆς πρώτης αἰτίας, πᾶσιν ἀποδούσης τὴν οἰκείαν εὐμάρειαν. οὕτως ἔχει καὶ ἐπὶ κόσμου, διὰ γὰρ ἁπλῆς τοῦ σύμπαντος οὐρανοῦ περιαγωγῆς ἡμέρᾳ καὶ νυκτὶ περατουμένης, ἀλλοῖαι πάντων διέξοδοι γίνονται. καίτοι ὑπὸ μιᾶς σφαίρας περιεχομένων τῶν μὲν, θᾶττον, τῶν δὲ, σχολαιότερον κινουμένων. παρά τε τὰ τῶν διαστημάτων μήκη, καὶ τὰς ἰδίας ἑκάστων κατασκευάς. σελήνη μὲν γὰρ, ἐν μηνὶ τὸν ἑαυτῆς διαπεραίνεται κύκλον, αὐξομένη τε καὶ μειουμένη καὶ φθίνουσα. ἥλιος δὲ ἐν ἐνιαυτῷ, καὶ οἱ τούτου ἰσόδρομοι, ὅ, τε φωσφόρος, καὶ ὁ ἑρμοῦ λεγόμενος. ὁ δὲ πυρόεις, ἐν διπλασίονι τούτων χρόνῳ. ὁ δὲ διός, ἐν ἑξαπλασίονι τούτου, καὶ τελευταῖος ὁ τοῦ κρόνου λεγόμενος ἐν

διπλασίονι καὶ ἡμίσει τοῦ ὑποκάτω. μία δὲ ἐκ πάντων ἁρμονία συναδόντων καὶ χορευόντων κατὰ τὸν οὐρανόν, ἐξ ἑνός τε γίνεται καὶ εἰς ἓν ἀπολήγει. κόσμον δ' ἐτοίμως τὸ σύμπαν, ἀλλ' οὐκ ἀκοσμίαν ὀνομάσαις ἄν. καθάπερ δ' ἐν χορῷ κορυφαίου κατάρξαντος, συνεπηχεῖ πᾶς ὁ χορὸς ἀνδρῶν, ἔσθ' ὅτε καὶ γυναικῶν ἐν διαφόροις φωναῖς ὀξυτέραις καὶ βαρυτέραις μίαν ἁρμονίαν ἐμμελῆ κεραννύντων, οὕτως ἔχει καὶ ἐπὶ τοῦ τὸ σύμπαν διέποντος θεοῦ. κατὰ γὰρ τὸ ἄνωθεν ἐνδόσιμον ὑπὸ τοῦ φερωνύμως ἂν κορυφαίου προσαγορευθέντος, κινεῖται μὲν τὰ ἄστρα ἀεὶ καὶ ὁ σύμπας οὐρανός. πορεύεται δὲ διττὰς πορείας ὁ παμφαὴς ἥλιος, τῇ μὲν, ἡμέραν καὶ νύκτα διορίζων, ἀνατολῇ καὶ δύσει, τῇ δὲ, τὰς τέσσαρας ὥρας ἄγων τοῦ ἔτους. πρόσω τε βόρειος, καὶ ὀπίσω νότιος διεξέρπων. γίνονται δὲ ὑετοὶ κατὰ καιρὸν καὶ ἄνεμοι καὶ δρόσοι, τά τε πάθη τὰ ἐν τῷ περιέχοντι συμβαίνοντα διὰ τὴν πρώτην καὶ ἀρχαιόγονον αἰτίαν. ἕπονται δὲ τούτοις, ποταμῶν ἐκροαί, θαλάσσης ἀνοιδήσεις, δένδρων ἐκφύσεις, καρπῶν πεπάνσεις, γοναὶ ζῴων, ἐκτροφαί τε πάντων καὶ ἀκμαὶ καὶ φθίσεις. συμβαλλομένης πρὸς ταῦτα, καὶ τῆς ἑκάστου κατασκευῆς ὡς ἔφην. ὅταν οὖν ὁ πάντων ἡγεμών τε καὶ γενέτωρ ἀόρατος ὢν ἄλλως, πλὴν λογισμῷ, σημήνῃ πάσῃ φύσει μεταξὺ οὐρανοῦ τε καὶ γῆς φερομένῃ, κινεῖται πᾶσα ἐνδελεχῶς ἐν κύκλοις καὶ πέρασιν ἰδίοις. ποτὲ μὲν ἀφανιζομένη, ποτὲ δὲ φαινομένη, μυρίας ἰδέας ἀναφαίνουσά τε καὶ πάλιν ἀπο

κρύψασα ἐκ μιᾶς ἀρχῆς. ἔοικε δὲ κομιδῇ τὸ δρώμενον, τοῖς ἐν πολέμου καιροῖς μάλιστα γινομένοις. ἐπειδὰν ἡ σάλπιγξ σημήνῃ τῷ στρατοπέδῳ. τότε γὰρ τῆς φωνῆς ἕκαστος ἀκούσας, ὁ μὲν, ἀσπίδα ἀναιρεῖται, ὁ δὲ θώρακα ἐνδύεται, ὁ δὲ κνημῖδας, ἢ κράνος, ἢ ζωστῆρα περιτίθεται. καὶ ὁ μὲν ἵππον χαλινοῖ, ὁ δὲ συνωρίδα ἀναβαίνει, ὁ δὲ, σύνθημα παρεγγυᾷ. καθίσταται δὲ εὐθέως, ὁ μὲν λοχαγὸς, εἰς λόχον, ὁ δὲ ταξίαρχος εἰς τάξιν, ὁ δὲ ἱππεὺς ἐπὶ κέρας, ὁ δὲ ψιλὸς, εἰς τὴν ἰδίαν ἐντρέχει χώραν. πάντα δὲ ὑφ᾽ ἕνα σημάντορα, δονεῖται κατὰ πρόσταξιν τοῦ τὸ κράτος ἔχοντος ἡγεμόνος, οὕτω χρὴ καὶ περὶ τοῦ σύμπαντος φρονεῖν. ὑπὸ γὰρ μιᾶς ῥοπῆς ὀτρυνομένων ἁπάντων, γίνεται τὰ οἰκεῖα καὶ ταύτης ἀοράτου καὶ ἀφανοῦς. ὅπερ οὐδαμῶς ἐστὶν ἐμπόδιον, οὔτε ἐκείνῃ πρὸς τὸ δρᾶν, οὔτε ἡμῖν πρὸς τὸ πιστεῦσαι. καὶ γὰρ ἡ ψυχὴ δι᾽ ἣν ζῶμέν τε καὶ πόλεις καὶ οἴκους ἔχομεν ἀόρατος οὖσα, τοῖς ἔργοις αὐτοῖς ὁρᾶται. πᾶς γὰρ ὁ τοῦ βίου διάκοσμος, ὑπὸ ταύτης εὕρηται καὶ διατέτακται καὶ συνέχεται, γῆς ἀρόσεις καὶ φυτεύσεις, τέχνης ἐπίνοιαι, χρήσεις νόμων, κόσμος πολιτείας, ἔνδημοι πράξεις, ὑπερόριος πόλεμος, εἰρήνη. ταῦτα χρὴ καὶ περὶ θεοῦ διανοεῖσθαι. δυνάμει μὲν ὄντος ἰσχυροτάτου, κάλλει δὲ εὐπρεπεστάτου, ζωῇ δὲ ἀθανάτου, ἀρετῇ δὲ κρατίστου. διότι πάσῃ θνητῇ φύσει γενόμενος ἀθεώρητος, ἀπ᾽ αὐτῶν τῶν ἔργων θεωρεῖται. τὰ γὰρ πάθη καὶ τὰ δι᾽ ἀέρος ἅπαντα καὶ τὰ ἐπὶ γῆς, καὶ τὰ ἐν ὕδατι, θεοῦ λέγοιτ᾽ ἂν ὄντως ἔργα εἶναι

τοῦ τὸν κόσμον ἐπέχοντος, ἐξ οὗ κατὰ τὸν φυσικὸν Ἐμπεδοκλέα, πάνθ' ὅσα τ' ἦν ὅσα τ' ἐστὶν ἰδ' ὅσα τ' ἔσσαι ὀπίσω. Δένδρεά τ' ἐβλάστησε καὶ ἀνέρες, ἠδὲ γυναῖκες, Θῆρές τ' οἰωνοί τε, καὶ ὑδατοθρέμμονες ἰχθῦς. ἔοικε δὲ ὄντως εἰ καὶ μικρότερον παραβάλλειν τὸν κόσμον, τοῖς ὀμφαλοῖς λεγομένοις τοῖς ἐν ταῖς ψαλίσι λίθοις. οἱ μέσοι κείμενοι κατὰ τὴν εἰς ἑκάτερον μέρος ἔνδεσιν ἐν ἁρμονίᾳ τηροῦσι καὶ ἐν τάξει, τὸ πᾶν σχῆμα τῆς ψαλίδος καὶ ἀκίνητον. φασὶ δὲ καὶ τὸν ἀγαλματοποιὸν Φειδίαν κατασκευαζόμενον τὴν ἐν ἀκροπόλει Ἀθηνᾶν, ἐν μέσῃ τῇ ταύτης ἀσπίδι, τὸ ἑαυτοῦ πρόσωπον ἐντυπώσασθαι, καὶ συνδῆσαι τῷ ἀγάλματι διά τινος ἀφανοῦς δημιουργίας. ὥστε ἐξ ἀνάγκης εἴ τις βούλοιτο αὐτὸ περιαιρεῖν, τὸ σύμπαν ἄγαλμα λύειν τε καὶ συγχεῖν. τοῦτον οὖν ἔχει τὸν λόγον ὁ θεὸς ἐν κόσμῳ, συνέχων τὴν τῶν ὅλων ἁρμονίαν τε καὶ σωτηρίαν. πλὴν οὔτε μέσος ὢν ἔνθα ἡ γῆ τε καὶ ὁ θολερὸς οὗτος τόπος. ἀλλ' ἄνω καὶ καθαρὸς ἐν καθαρῷ χώρῳ βεβηκώς, ὃν ἐτύμως καλοῦμεν, οὐρανὸν μὲν ἀπὸ τοῦ ὅρον εἶναι τῶν ἄνω, Ὄλυμπον δέ, οἷον ὁλολαμπῆ καὶ παντὸς ζόφου καὶ ἀτάκτου κινήματος κεχωρισμένον. οἷα γίνεται παρ' ἡμῖν διὰ χειμῶνος καὶ ἀνέμων βίας. ὥσπερ ἔφη καὶ ὁ ποιητὴς Ὅμηρος, Ὄλυμπόνδ' ὅθι φασὶ θεῶν ἕδος ἀσφαλὲς αἰεὶ ἔμμεναι, οὔτ' ἀνέμοισι τινάσσεται, οὔτε ποτ' ὄμβρῳ δεύεται, οὔτε χιὼν ἐπιπίλναται, ἀλλὰ μάλ' αἴθρη, πέπταται ἀνέφελος, λευκὴ δ' ἀναδέδρομεν αἴγλη. συνεπιμαρτυρεῖ δὲ καὶ ὁ βίος

ἅπας τὴν ἄνω χώραν ἀποδοὺς θεῷ. καὶ γὰρ πάντες οἱ ἄνθρωποι ἀνατείνομεν τὰς χεῖρας εἰς τὸν οὐρανὸν εὐχὰς ποιούμενοι, καθ' ὃν λόγον, οὐ κακῶς κἀκεῖνο ἀναπεφώνηται, Ζεὺς δ' ἔλαχ' οὐρανὸν εὐρὺν ἐν αἰθέρι καὶ νεφέλῃσι. διὸ καὶ τῶν αἰσθητῶν τὰ τιμιώτατα, τὸν αὐτὸν ἐπέχει τόπον ἄστρα τε καὶ ἥλιος καὶ σελήνη. μόνα τε τὰ οὐράνια διὰ τοῦτο ἀεὶ τὴν αὐτὴν σώζοντα τάξιν διακεκόσμηται, καὶ οὔποτε ἀλλοιωθέντα μετεκινήθη. καθάπερ τὰ ἐπὶ γῆς εὔτρεπτα ὄντα, πολλὰς ἑτεροιώσεις καὶ πάθη ἀναδέδεκται. σεισμοί τε γὰρ ἤδη βίαιοι πολλὰ μέρη τῆς γῆς ἀνέρρηξαν. ὄμβροι τε κατέκλυσαν ἐξαίσιοι καταρραγέντες. ἐπιδρομαί τε κυμάτων καὶ ἀναχωρήσεις πολλάκις καὶ ἠπείρους ἐθαλάττωσαν, καὶ θαλάττας ἠπείρωσαν. βίαι τε πνευμάτων καὶ τυφώνων, ἔστιν ὅτε πόλεις ὅλας ἀνέτρεψαν. πυρκαϊαί τε καὶ φλόγες αἱ μὲν, ἐξ οὐρανοῦ γενόμεναι πρότερον, ὥσπερ φασὶν ἐπὶ Φαέθοντος, τὰ πρὸς ἕω μέρη κατέφλεξαν. αἱ δὲ, πρὸς ἑσπέρας ἐκ γῆς ἀναβλύσασαι, καὶ ἐκφυσήσασαι, καθάπερ τῶν ἐν Αἴτνῃ κρατήρων ἀναρραγέντων, καὶ ἀνὰ τὴν γῆν φερομένων χειμάρρου δίκην. ἔνθα καὶ τὸ τῶν εὐσεβῶν γένος ἐξόχως ἐτίμησε τὸ δαιμόνιον. περικαταληφθέντων ὑπὸ τοῦ ῥεύματος διὰ τὸ βαστάζειν γέροντας ἐπὶ τῶν ὤμων γονεῖς καὶ σώζειν. πλησίον γὰρ αὐτῶν γενόμενος ὁ τοῦ πυρὸς ποταμὸς, ἐξεσχίσθη, παρέτρεψέ τε τὸ μὲν ἔνθα, τὸ δ' ἔνθα. καὶ ἐτήρησεν ἀβλαβεῖς ἅμα τοῖς γονεῦσι τοὺς νεανίσκους. καθόλου δὲ ὅπερ ἐν νηῒ κυβερνήτης, ἐν ἅρματι δὲ ἡνίοχος,

ἡνίοχος, ἐν χορῷ δὲ, κορυφαῖος, ἐν πόλει δὲ, νόμος, ἐν στρατοπέδῳ δὲ, ἡγεμὼν, τοῦτο θεὸς ἐν κόσμῳ. πλὴν καθ' ὅσον τοῖς μὲν, καματηρὸν τὸ ἄρχειν πολυκίνητόν τε καὶ πολυμέριμνον, τῷ δὲ, ἄλυπον, ἄπονόν τε πάσης κεχωρισμένον σωματικῶς ἀσθενείας. ἐν ἀκινήτῳ γὰρ ἱδρυμένος, πάντα κινεῖ καὶ περιάγει ὅπη βούλεται, καὶ ὅπως. ἐν διαφόροις τε ἰδέαις καὶ φύσεσιν, ὥσπερ ἀμέλει καὶ ὁ τῆς πόλεως νόμος, ἀκίνητος ὢν ἐν ταῖς τῶν χρωμένων ψυχαῖς, πάντα οἰκονομεῖ τὰ κατὰ τὴν πολιτείαν. ἐφεπόμενοι γὰρ αὐτῷ δηλονότι ἐξίασιν, ἄρχοντες μὲν ἐπὶ τὰ ἀρχεῖα, θεσμοθέται δὲ εἰς τὰ οἰκεῖα δικαστήρια, βουλευταὶ δὲ καὶ ἐκκλησιασταὶ εἰς συνέδρια τὰ προσήκοντα, καὶ ὁ μέν τις εἰς τὸ πρυτανεῖον βαδίζει, σιτισόμενος, ὁ δὲ, πρὸς τοὺς δικαστὰς, ἀπολογησόμενος, ὁ δὲ, εἰς τὸ δεσμωτήριον ἀποθανούμενος. γίνονται δὲ καὶ δημοθοινίαι νόμιμοι, καὶ πανηγύρεις ἐνιαύσιοι, θεῶν τε θυσίαι, καὶ ἡρώων θεραπεῖαι, καὶ χοαὶ κεκμηκότων, ἄλλα δὲ ἄλλοις ἐνεργούμενα κατὰ μίαν πρὸς τάξιν ἢ νόμιμον ἐξουσίαν, σώζει τὸ τοῦ ποιήσαντος ὄντως. πόλις δ' ὁμοῦ μὲν θυμιαμάτων γέμει, ὁμοῦ δὲ παιάνων τε καὶ στεναγμάτων. οὕτως ὑποληπτέον καὶ ἐπὶ τῆς μείζονος πόλεως. λέγω δὴ τοῦδε τοῦ κόσμου. νόμος μὲν γὰρ ἡμῖν ἰσοκλινὴς ὁ θεὸς οὐδεμίαν ἐπιδεχόμενος διόρθωσιν, ἢ μετάθεσιν. κρείττων δὲ οἶμαι καὶ βεβαιότερος τῶν ἐν κύρβεσιν ἀναγεγραμμένων. ἡγουμένου δὲ ἀκινήτως αὐτοῦ καὶ ἐμμελῶς, ὁ σύμπας διοικονομεῖται διάκοσμος

μος

μος οὐρανοῦ καὶ γῆς, μεμερισμένος κατὰ τὰς φύσεις πάσας διὰ τῶν οἰκείων σπερμάτων εἴς τε τὰ φυτὰ καὶ ζῷα, κατὰ γένη τε καὶ εἴδη. καὶ γὰρ ἄμπελοι, καὶ φοίνικες, καὶ περσέαι, συκέαι τε γλυκεραὶ, καὶ ἐλαῖαι ὥς φησιν ὁ ποιητὴς, τά τε ἄκαρπα μὲν, ἄλλας δὲ παρεχόμενα χρείας, πλάτανοι καὶ πίτυες, καὶ πύξοι, κλῆθρή τ᾽ αἴγειρός τε καὶ εὐώδης κυπάρισσος, αἵ τε καρπὸν ὀπώρης ἡδὺν, ἄλλως δὲ δυσθησαύριστον φέρουσαι. ὄχναι καὶ ῥοιαὶ καὶ μηλέαι ἀγλαόκαρποι, τῶν τε ζώων τά τε ἄγρια καὶ ἥμερα, τά τε ἐν ἀέρι καὶ ἐπὶ γῆς καὶ ἐν ὕδατι βοσκόμενα γίνεται, καὶ ἀκμάζει καὶ φθείρεται, τοῖς τοῦ θεοῦ πειθόμενα θεσμοῖς. πᾶν γὰρ ἑρπετὸν, πῶ γῆν νέμεται ὥς φησιν Ἡράκλειτος. εἷς δὲ ὢν, πολυώνυμός ἐστι, κατονομαζόμενος τοῖς πάθεσι πᾶσιν, ἅπερ αὐτὸς νεοχμεῖ. καλοῦσι δὲ αὐτὸν καὶ Ζῆνα καὶ Δία παραλλήλως χρώμενοι τοῖς ὀνόμασιν, ὡς κἂν εἰ λέγοιμεν δι᾽ ὃν ζῶμεν. κρόνου δὲ καὶ χρόνου λέγεται, διήκων ἐξ αἰῶνος ἀτέρμονος, εἰς ἕτερον αἰῶνα. ἀστραπαῖός τε καὶ βροντῖος, καὶ αἴθριος καὶ αἰθέριος, κεραύνιός τε καὶ ὑέτιος, ἀπὸ τῶν ὑετῶν καὶ κεραυνῶν καὶ τῶν ἄλλων καλεῖται. καὶ μὴν ἐπικάρπιος μὲν ἀπὸ τῶν καρπῶν, πολιεὺς δὲ ἀπὸ τῶν πόλεων ὀνομάζεται, γενέθλιός τε καὶ ἑρκεῖος καὶ ὁμόγνιος καὶ πατρῷος, ἀπὸ τῆς πρὸς ταῦτα κοινωνίας. ἑταιρεῖός τε καὶ φίλιος, καὶ ξένιος καὶ στράτιος, καὶ τροπαιοῦχος. καθάρσιός τε καὶ παλαμναῖος, καὶ ἱκέσιος καὶ μειλίχιος, ὥσπερ οἱ ποιηταὶ λέγουσι. σωτήρ τε καὶ ἐλευθέριος ἐτύμως. ὡς δὲ

τὸ πᾶν

τὸ πᾶν εἰπεῖν, οὐράνιός τε καὶ χθόνιος πάσης ἐπώνυμος ὢν φύσεώς τε καὶ τύχης. ἅτε πάντων αὐτὸς αἴτιος ὤν. διὸ καὶ ἐν τοῖς ὀρφικοῖς οὐ κακῶς λέγεται ἃ λέγεται. οἶμαι δὲ καὶ τὴν ἀνάγκην οὐκ ἄλλο τι λέγεσθαι πλὴν τοῦτον. οἱονεὶ ἀνίκητον οὐσίαν ὄντα. εἱμαρμένην δὲ, διὰ τὸ εἴρειν τε καὶ χωρεῖν ἀκωλύτως. πεπρωμένην δὲ διὰ τὸ πεπερατῶσθαι πάντα καὶ μηδὲν ἐν τοῖς οὖσιν ἄπειρον εἶναι. καὶ μοῖραν μὲν, ἀπὸ τοῦ μεμερίσθαι. νέμεσιν δὲ, ἀπὸ τῆς ἑκάστῳ διανεμήσεως. ἀδράστειαν δὲ, ἀναπόδραστον αἰτίαν οὖσαν κατὰ φύσιν. αἶσαν δὲ, ἀεὶ οὖσαν. τάτε περὶ τὰς μοίρας καὶ τὸν ἄτρακτον, εἰς ταὐτό πως νεύει. τρεῖς μὲν γὰρ αἱ μοῖραι κατὰ τοὺς χρόνους μεμερισμέναι. νῆμα δὲ ἀτράκτου τὸ μὲν, ἐξειργασμένον. τὸ δὲ, μέλλον, τὸ δὲ, περιστρεφόμενον. τέτακται δὲ κατὰ μὲν τὸ γεγονός, μία τῶν μοιρῶν Ἄτροπος. ἐπεὶ τὰ παρελθόντα πάντα, ἄτρεπτά ἐστι. κατὰ δὲ τὸ μέλλον Λάχεσις, εἰς πάντα γὰρ ἡ κατὰ φύσιν μένει λῆξις. κατὰ δὲ τὸ ἐνεστὼς, Κλωθώ, συμπεραίνουσάτε καὶ κλώθουσα ἑκάστῳ τὰ οἰκεῖα. περαίνεται δὲ καὶ ὁ μῦθος οὐκ ἀτάκτως. ταῦτα δὲ πάντα ἐστὶν, οὐκ ἄλλο τι πλὴν ὁ θεός. καθάπερ καὶ ὁ γενναῖος Πλάτων φησίν. ὁ μὲν δὴ θεὸς ὥσπερ ὁ παλαιὸς λόγος ἀρχήν τε καὶ τελευτὴν καὶ μέσα τῶν ὄντων ἁπάντων ἔχων, εὐθεία περαίνει κατὰ φύσιν πορευόμενος. τῷ δὲ, ἀεὶ ξυνέπεται δίκη τῶν ἀπολειπομένων τοῦ θείου νόμου τιμωρός. ἧς ὁ εὐδαιμονήσειν μέλλων, μάκαρός τε καὶ εὐδαίμων ἐξ ἀρχῆς εὐθὺς μέτοχος εἴη.

ΤΕΛΟΣ.

ΦΙΛΩΝΟΣ

ΠΕΡΙ ΚΩΣΜΟΥ.

ΟΥΔΕΝ τῶν ὄντων, ἰσότιμον ὑφέστηκε θεῷ. ἀλλ᾽ ἔστιν εἷς ἄρχων καὶ ἡγεμὼν καὶ βασιλεύς, ᾧ πρυτανεύειν καὶ διοικεῖν μόνῳ θέμις τὰ σύμπαντα. τὸ γὰρ οὐκ ἀγαθὸν πολυκοιρανίη, εἷς κοίρανος ἔστω, εἷς βασιλεύς. οὐκ ἐπὶ πόλεων καὶ ἀνθρώπων λέγοιτ᾽ ἂν ἐνδίκη μᾶλλον, ἢ ἐπὶ κόσμου καὶ θεοῦ. ἑνὸς γὰρ ἕνα ποιητήν τε καὶ δεσπότην ἀναγκαῖον εἶναι. τούτου δὴ προομολογηθέντος, ἀκόλουθον ἂν εἴη συνυφαίνειν τὰ ἁρμόζοντα. τίνα οὖν ἐστι σκοπῶμεν. εἷς ὢν ὁ θεός, δύο τὰς ἀνωτάτω δυνάμεις ἔχει. διὰ τούτων τῶν δυνάμεων, ὁ ἀσώματος καὶ νοητὸς ἐπάγη κόσμος, τὸ τοῦ φαινομένου τοῦδε ἀρχέτυπον, ἰδέαις ἀοράτοις συσταθείς, ὥσπερ οὗτος ὄμμασιν ὁρατός. καταπλαγέντες οὖν τινες τὴν ἑκατέρου τῶν κόσμων φύσιν, οὐ μόνον ὅλους ἐξεθείωσαν, ἀλλὰ καὶ τὰ κάλλιστα τῶν ἐν αὐτοῖς μερῶν, ἥλιον λέγω καὶ σελήνην, καὶ τὸν σύμπαντα οὐρανόν, ἅπερ οὐδὲν αἰδεσθέντες θεοὺς ἐκάλεσαν. ὧν τὴν ἐπίνοιαν κατιδὼν Μωυσῆς φησί, κύριε κύριε βασιλεῦ τῶν θεῶν, ἔνδειξιν τῆς παρὰ ὑπηκόους ἄρχοντος διαφορᾶς. καὶ ὁ τοῦ Ἰουδαίων ἔθνους πρεσβύτατος, γένει μὲν ἦν χαλ-

ἦν χαλδαῖος. πατρὸς δὲ ἀστρονομικοῦ τῶν περὶ τὰ μα-
θήματα διατριβόντων, οἳ τοὺς ἀστέρας θεοὺς νομίζου-
σι, καὶ τὸν σύμπαντα οὐρανόν τε καὶ κόσμον. παρ᾽ οὓς
τότε εὖ, καὶ τὸ χεῖρόν φασιν ἀποβαίνειν, οὐδὲν ἔξω-
θεν τῶν αἰσθητῶν αἴτιον ὑπολαμβάνοντες εἶναι. τούτου δὲ,
τι ἂν εἴη χαλεπώτερον, ἢ μᾶλλον ἀπελέγξαι τὴν ἐν
τῇ ψυχῇ δυσγένειαν δυνάμενον δι᾽ ἐπιστήμης τῶν πολ-
λῶν καὶ δευτέρων καὶ γενητῶν, εἰς ἀνεπιστημοσύνην
ἰούσης τοῦ ἑνὸς καὶ πρεσβυτάτου, καὶ ἀγενήτου, καὶ ποιητοῦ
τῶν ὅλων, καὶ διά τε ταῦτα ἀρίστου. καὶ μυρία ἄλλα, ἃ
διὰ μέγεθος, ἀνθρώπινος λογισμὸς οὐ χωρεῖ. ὃν ἐν
νῷ λαβὼν καὶ ἐπιθειάσας, καταλείπει μὲν πατρίδα καὶ
γενεὰν καὶ πατρῷον οἶκον, εἰδὼς ὅτι μένοντος μὲν, αἱ
τῆς πολυθέου δόξης ἐγκαταμένουσαι ἀπάται, ἔννοιαν ἀ-
νύνυτον κατασκευάζουσιν εἰς τὴν τοῦ ἑνὸς εὕρεσιν, ὅς
ἐστιν ἀΐδιος μόνος, καὶ τῶν ἄλλων πατὴρ νοητῶν τε καὶ
αἰσθητῶν. εἰ δὲ μεταναστάιη, μεταναστῆναί τε καὶ τῆς δια-
νοίας τὴν ἀπάτην, μεταρμοσάμενος τὴν ψευδῆ δό-
ξαν, εἰς ἀλήθειαν. ἅμα δὲ καὶ τὸν πόθον ὃν ἐπόθει γνῶ-
ναι τὸ ὂν προσανερίπισε λόγια, τὰ χρησθέντα. ὅς πο-
δηγετούμενος ἐπὶ τὴν τοῦ ἑνὸς ἀοκνοτάτην σπουδὴν, καὶ
ζήτησιν, ἤει καὶ οὐ πρότερον ἀνῆκεν, ἢ τρανωτέρας λα-
βεῖν φαντασίας οὐχὶ τῆς οὐσίας (τοῦτο γὰρ ἀμήχανον)
ἀλλὰ τῆς ὑπάρξεως αὐτοῦ. καὶ τῆς προνοίας. διὸ καὶ
πιστεῦσαι λέγεται τῷ θεῷ πρῶτος. ἐπειδὴ καὶ πρῶτος
ἀκριβῆ καὶ βεβαίαν ἔσχεν ὑπόληψιν, ὡς ἔστιν ἓν αἴτιον
ἀνώτατον τὸ προνοοῦν τοῦ τε κόσμου καὶ τῶν ἐν αὐ-
τῷ. ἐπειδὴ

τῷ. ἐπειδὴ γὰρ τὴν οὐσίαν ἄτακτον συγκεχυμένην οὖσαν εἰς τάξιν ἐξ ἀταξίας, καὶ ἐκ συγχύσεως εἰς διάκρισιν ἄγων ὁ κοσμοπλάστης, κοσμεῖν ἤρξατο, γῆν μὲν καὶ ὕδωρ, ἐπὶ τὸ μέσον ἐρρίζου, τὰ δ' ἀέρος καὶ πυρὸς δένδρα, πρὸς τὴν μετάρσιον ἀνεῖλκεν ἀπὸ τοῦ μέσου χώραν, τὸν δὲ αἰθέριον ἐν κύκλῳ τόπον ὠχυροῦτο, τῶν ἐντὸς ὅρον τε καὶ φυλακτήριον αὐτὸν τιθείς. ἀφ' οὗ καὶ οὐρανὸς ὠνομάσθαι δοκεῖ. καὶ ταῦτα μὲν τὰ τέλεια τοῦ παντὸς ἦν μοσχεύματα. τὸ δὲ παμμεγεθὲς καὶ παμφορώτατον ἔρνος ὁ κόσμος οὗτος, οὗ παραφυάδες οἱ εἰρημένοι βλαστοί, ὅπου ποτ' οὖν ἄρα τὰς ῥίζας καθῆκε, καὶ τίς ἐστιν αὐτῷ βάσις, ἐφ' ἧς ὥσπερ ἀνδριὰς ἐρήρεισται σκεπτέον. σῶμα μὲν οὐδὲν ἀπολειφθὲν εἰκὸς ἔξω πλανᾶσθαι, τὴν δὲ ὅλων ὕλην ἐργασαμένου καὶ διακοσμήσαντος θεοῦ. τελειότατον γὰρ ἥρμοττε τὸ μέγιστον τῶν ἔργων, τῷ μεγίστῳ δημιουργῷ διαπλάσασθαι. τελειότατον δ' οὐκ ἂν ἦν, εἰ μὴ τελείοις συνεπληροῦτο μέρεσιν. ὥστε εἰ τῆς ἁπάσης ὕλης μηδὲν ἔξω μηδὲ τῆς βραχυτάτης καταλειφθείσης συνέστη ὅδε ὁ κόσμος, ἀνάγκη τοίνυν ἐκτός, ἢ κενὸν ἢ μηδὲν εἶναι. εἰ μὲν δὴ κενόν, πῶς τὸν πλήρη καὶ ναστὸν καὶ τῶν ὄντων βαρύτατον εὑρέθη ταλαντεῦον, στερεοῦ μηδενὸς ἐπερείδοντος. ἐξ οὐ φάσματι ἂν ἐοικέναι δόξαι. ζητούσης ἀεὶ τῆς διανοίας βάσιν σωματικήν, πᾶν ἔχειν εἰκός, ἐάν γε κινούμενον τυγχάνῃ, τὸν δὲ δὴ κόσμον διαφερόντως. ὅτι τὸ μέγιστον σωμάτων ἐστὶ, καὶ πλῆθος ἄλλων σωμάτων ὡς οἰκεῖα ἐγκεκόλπισται

Γ μέρη

μέρη, τὰς δυσωπίας οὖν εἴ τις ἀποδιδράσκειν βούλοιτο τὰς ἐν τοῖς διαπορηθεῖσι, λεγέτω μετὰ παῤῥησίας, ὅτι οὐδὲν τῶν ὕλων κραταιὸν οὕτως, ὡς τὸν κόσμον ἀχθοφορεῖν ἰσχῦσαι. νόμος δὲ ὁ ἀΐδιος θεοῦ αἰώνιος, τὸ ὀχυρώτατον καὶ βεβαιότατον ἔρεισμα τῶν ὅλων ἐστίν. οὗτος ἀπὸ τῶν μέσων ἐπὶ τὰ πέρατα, καὶ ἀπὸ τῶν ἄκρων ἐπὶ τὰ μέσα ταθεὶς, δολιχεύει τὸν τῆς φύσεως δρόμον ἀήττητον. συνάγων πάντα τὰ μέρη καὶ σφίγγων. δεσμὸν γὰρ ἄῤῥηκτον τοῦ παντὸς ὁ γεννήσας ἐποίει πατήρ. εἰκότως οὖν, οὐ δὲ γῆ πᾶσα διαλυθήσεται πρὸς ὕδατος. ὅπερ αὐτῆς οἱ κόλποι κεχωρήκασιν οὐδ᾽ ὑπ᾽ ἀέρος σβεσθήσεται πῦρ. οὐδ᾽ ἔμπαλιν ὑπὸ πυρὸς ἀὴρ ἀναφλεχθήσεται, τοῦ θείου νόμου μεθόριον τάττοντος αὐτόν. οὔπω μὲν δὴ τὸ παμφορώτατον φυτὸν ἐῤῥίζωτο, καὶ ῥιζωθὲν, ἐκρατεῖτο. τῶν δὲ ἐν μέρει καὶ βραχυτέρων φυτῶν, τὰ μὲν μεταβατικῶς κινητά, τὰ δὲ ἄνευ μεταβάσεως, ὡς ἂν ἑστῶτα κατὰ τὸν αὐτὸν τόπον ἐδημιουργεῖτο. τὰ μὲν οὖν μεταβατικῇ κινήσει χρώμενα, ἃ δὴ φαμὲν ἡμεῖς ζῶα εἶναι, ταῖς τοῦ παντὸς ὁλοσχερεστέραις προσεγένετο μοίραις. γῇ μὲν τὰ χερσαῖα, πλωτὰ δὲ τὸ ὕδατι, τὰ πτηνὰ δὲ ἀέρι τοὺς ἀστέρας δὲ ἐν οὐρανῷ. φυτὰ δὲ ἔν τε γῇ καὶ ὕδατι, καὶ ἀέρι γένη, ὃ ποιῶν ἐποίει. ἀέρι μὲν τὰ πτηνά, καὶ δυνάμεις ἄλλας, αἰσθήσει οὐδαμεῖ οὐδαμῶς καταλαμβανομένας. ψυχῶν δ᾽ ὁ θίασος οὗτος ἀσωμάτων ἐστί, διακεκοσμημένων οὔσαις αὐταῖς ἐν τάξεσι. τὰς μὲν γὰρ εἰσκρίνεσθαι, λόγος ἔχει σώμασι θνητοῖς, καὶ κατά τινας ὡρισμένας περιόδους ἀπαλλάττεσθαι πάλιν. τὰς δὲ, θειοτέ-

ρας κατασκευῆς λαχούσας ἅπαντος ἀλογεῖν τοῦ τῆς γῆς χωρίου. ἀνωτάτω δ' εἶναι πρὸς αὐτῷ τῷ αἰθέρι τὰς καθαρωτάτας. ἃς οἱ μὲν παρ' ἕλλησι φιλοσοφήσαντες, ἥρωας καλοῦσι καὶ δαίμονας. Μωϋσῆς δὲ εὐθυβόλῳ χρώμενος ὀνόματι, ἀγγέλους προσαγορεύει. πρεσβευομένας καὶ διαγγελούσας τά τε παρὰ τοῦ ἡγεμόνος τοῖς ὑπηκόοις ἀγαθά, καὶ τῷ βασιλεῖ ὧν εἰσιν ὑπήκοοι χρεῖοι. ἐκεῖναι δὲ ὥσπερ εἰς ποταμὸν τὸ σῶμα καταβᾶσαι, ποτὲ μὲν ὑπὸ συρμοῦ δίνης βιαιοτάτης ἁρπασθεῖσαι κατεπόθησαν, ποτὲ δὲ πρὸς τὴν φορὰν ἀντισχεῖν δυνηθεῖσαι, τὸ μὲν πρῶτον ἀνενήξαντο, εἶτα ὅθεν ὁρμήθησαν, ἐκεῖσε πάλιν ἀνέπτησαν. αὗται μὲν οὖν εἰσι ψυχαὶ τῶν ἄνωθεν εὐθενῶς φιλοσοφούντων, ἐξ ἀρχῆς ἄχρι τέλους μελετῶσαι τὸν μετὰ σωμάτων, ἀποθνήσκειν βίον. ἵνα τῆς ἀσωμάτου καὶ ἀφθάρτου παρὰ τῷ ἀγενήτῳ καὶ ἀφθάρτῳ ζωῆς μεταλάχωσιν. αἱ δὲ καταποθεῖσαι τῶν ἄλλων ἀνθρώπων ὅσοι σοφίας ἠλόγησαν, ἐκδόντες ἀστάτοις καὶ τυχηροῖς πράγμασιν ἑαυτούς, ὧν οὐδὲν εἰς ψυχὴν ἢ νοῦν ἀναφέρεται. πάντα δὲ ἐπὶ τὸν συμφυᾶ νεκρὸν ἡμῶν τὸ σῶμα, ἢ ἐπὶ τὰ ἀψυχότερα τούτου. δόξαν λέγω καὶ χρήματα, καὶ ἀρχάς, καὶ τιμάς. καὶ ὅσα ἄλλα ὑπὸ τῶν μὴ τεθεαμένων τὰ πρὸς ἀλήθειαν καλά, ἀπάτῃ ψευδοῦς δόξης ἀναπλάττεται ἢ ζωγραφεῖται. ψυχὰς οὖν καὶ δαίμονας καὶ ἀγγέλους, ὀνόματι μὲν διαφέροντας, ἓν δὲ καὶ ταυτὸν ὑποκείμενον διανοηθείς, ἄχθος βαρύτατον ἀποθήσεις δεισιδαιμονίαν. ὥσπερ γὰρ ἀγαθοὺς δαίμονας, καὶ κακοὺς λέγουσιν οἱ πολλοὶ καὶ ψυχὰς ὁμοίως, οὕτω καὶ ἀγγέλους τοὺς μὲν τῆς

προρρήσεως ἀξίους πρεσβύτας τινὰς ἀνθρώπων πρὸς θεόν, καὶ θεοῦ πρὸς ἀνθρώπους ἱεροὺς καὶ ἀσύλους, φύλακας διὰ τὴν ἀνυπαίτιον καὶ παγκάλην ταύτην ὑπηρεσίαν. τοὺς δ' ἔμπαλιν ἀνιέρους καὶ ἀναξίους τῆς προρρήσεως καὶ αὐτὸς ὑπολαμβάνων, οὐχ ἁμαρτήσεις. μαρτυρεῖ δέ μου τῷ λόγῳ, ὁ ὑμνογράφος οὑτωσὶ λέγων. ἐξαπέστειλεν εἰς αὐτούς, ὀργὴν θυμοῦ αὐτοῦ δι' ἀγγέλων πονηρῶν. ὕδατι δὲ ζῶα πλωτὰ καὶ ζωόφυτα, τῇ γῇ δ' αὖ, ζῶά τε χερσαῖα καὶ φυτά. καὶ τὰ μὲν φυτά, κατάκαρα εἰργάσατο τὰς κεφαλὰς αὐτῶν, τοῖς βαθέσι τοῖς τῆς γῆς μέρεσι πήξας. ζώων δὲ τῶν ἀλόγων τὰς κεφαλὰς ἀνελκύσας ἀπὸ γῆς ἐπὶ προμήκους αὐχένος ἄκρας ἡρμόζετο τῷ αὐχένι. ὥσπερ ἐπίβασιν τοὺς ἐμπροσθίους πόδας θείς. ἐξαίρετον δὲ τῆς κατασκευῆς ἔλαχεν ἄνθρωπος. τῶν μὲν γὰρ ἄλλων τὰς ὄψεις, περιήγαγε κάτω κύψας. διὸ νένευκε πρὸς χέρσον. ἀνθρώπου δὲ ἔμπαλιν ἀνώρθωσεν. ἵνα τὸν οὐρανὸν καταθεᾶται. φυτὸν οὐκ ἐπίγειον, ἀλλ' οὐράνιον ὡς παλαιὸς λόγος. ἀλλ' οἱ μὲν ἄλλοι, τῆς αἰθερίου φύσεως τὸν ἡμέτερον νοῦν μοῖραν εἰπόντες εἶναι, συγγένειαν ἀνθρώπῳ πρὸς αἰθέρα συνῆψαν. ὁ δὲ δὴ μέγας Μωυσῆς οὐδενὶ τῶν γεγονότων τῆς λογικῆς ψυχῆς τὸ εἶδος ὁμοίως ὠνόμασεν. ἀλλ' εἶπεν αὐτὴν τοῦ θείου καὶ ἀοράτου θεοῦ ἐκείνου εἰκόνα. δόκιμον εἶναι νομίσας ἧς εἴωθε καὶ τυπωθὲν σφραγῖδα θεοῦ. ἧς ὁ χαρακτὴρ ἐστιν, ὁ ἀΐδιος λόγος. ἐνέπνευσε γάρ φησιν ὁ θεὸς εἰς τὸ πρόσωπον αὐτοῦ, πνοὴν ζωῆς, ὥστε ἀνάγκη πρὸς

τὸν

τὸν ἐκπέμποντα τὸν δεχόμενον ἀπεικονίζεσθαι. διὸ καὶ τὸν ἄνθρωπον, κατ' εἰκόνα φασὶ θεοῦ γεγενῆσθαι. οὐ μὴν κατ' εἰκόνα τινὸς τῶν γεγονότων. ἀλλ' ἐπαναλαβόντες τὸν λόγον σαφηνείας χάριν εἴπωμεν, ὅτι τῶν σωμάτων, τὰ μὲν ἐνεδύσαντο ἕξιν, τὰ δὲ, φύσιν, τὰ δὲ ψυχὴν, τὰ δὲ, λογικὴν ψυχήν. λίθων μὲν οὖν καὶ ξύλων ἃ δὴ τῆς συμφυΐας ἀπέσπασται, δεσμὸν κραταιότατον, ἕξιν εἰργάσατο. ἡ δέ ἐστι, πνεῦμα ἀναστρέφον ἐφ' ἑαυτό. ἄρχεται μὲν γὰρ ἀπὸ τῶν μέσων ἐπὶ τὰ πέρατα τείνεσθαι, ψαῦσαν δὲ ἄκρας ἐπιφανείας, ἀνακάμπτει πάλιν ἄχρις ἂν ἐπὶ τὸν αὐτὸν ἀφίκηται τόπον, ἀφ' οὗ τὸ πρῶτον ὡρμήθη. ἕξεως ὁ συνεχὴς οὗτος δίαυλος. τὴν δὲ φύσιν ἀπένειμε τοῖς φυτοῖς, κερασάμενος αὐτὴν, ἐκ πλείστων δυνάμεων, θρεπτικῆς τε, καὶ γεννητικοῖς. ψυχὴν δὲ φύσεως τρισὶ διαλλάττουσαν ὁ ποιῶν ἐποίει. αἰσθήσει, φαντασίᾳ, ὁρμῇ. τὰ μὲν δὴ φυτὰ, τούτων ἀμέτοχα, τῶν δὲ ζώων ἕκαστον, ἀθρόον μετέχει τῶν εἰρημένων. αἴσθησις μὲν οὖν ὡς αὐτὸ δήπου δηλοῖ τὸ ὄνομα, εἴσθεσίς τις οὖσα, τὰ φαινόμενα ἐπεισφέρει τῷ νῷ. φαντασία δὲ, τύπωσιν ἐν ψυχῇ, οἱονεὶ φαοστασία τις οὖσα. ἃ γὰρ εἰσήγαγεν ἑκάστη τῶν αἰσθήσεων ὥσπερ δακτύλιός τις, ἢ σφραγὶς ἐναπεμάξατο τὸν οἰκεῖον χαρακτῆρα, ἣ τὸ ἐκμαγεῖον φυλάττει παρ' ἑαυτῇ, μέχρις ἂν ἡ ἀντίπαλος τῇ μνήμῃ, τὸν τύπον λεάνασα λήθη, ἀμυδρὸν ἐργάσηται, ἢ παντελῶς ἀφανίσῃ. τὸ δὲ φανὲν καὶ τυπῶσαν, τοτὲ μὲν, οἰκείως, τοτὲ δὲ, ὡς ἑτέρου διέθηκε τὴν ψυχήν. τοῦ

τὸ δὲ αὐτῆς τὸ πάθος, ὁρμὴ καλεῖται. ἣν ὁριζόμενοι πρώτην ἔφασαν ψυχῆς κίνησιν. τοσούτοις μὲν ζῷα ὑπερέχει φυτῶν. ἴδωμεν τοίνυν τίνι τῶν ἄλλων ζῴων ὑπερβέβηκεν ἄνθρωπος. τοῦτο δὴ ἐξαίρετον, γέρας ἔλαχε διάνοιαν. ἣ τὰς ἁπάντων φύσεις σωμάτων τε καὶ πραγμάτων, εἴωθε καταλαμβάνειν. καθάπερ γὰρ ἐν μὲν τῷ σώματι τὸ ἡγεμονικώτατον ὄψις ἐστὶν, ἐν δὲ τῷ παντὶ ἡ τοῦ φωτὸς φύσις, τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ τῶν ἐν ἡμῖν τὸ κρατιστεῦον, ὁ νοῦς. ψυχῆς γὰρ ὄψις οὗτος, ταῖς οἰκείαις περιλαμπόμενος αὐγαῖς, δι᾽ ὧν ὁ πολὺς καὶ βαθὺς ζόφος ὃν κατέχεεν, ἄγνοια τῶν πραγμάτων ἀνασκίδναται. τοῦτο τῆς ψυχῆς τὸ εἶδος οὐκ ἐκ τῶν αὐτῶν στοιχείων ἐξ ὧν τὰ ἄλλα ἀπετελεῖτο διεπλάσθη. καθαρωτέρας δὲ καὶ ἀμείνονος ἔλαχε τῆς οὐσίας ἐξ ἧς αἱ θεῖαι φύσεις ἐδημιουργοῦντο, παρὸ καὶ μόνον τῶν ἐν ἡμῖν, εἰκότως ἄφθαρτον ἔδοξεν εἶναι διάνοια. μόνην γὰρ αὐτὴν ὁ γεννήσας πατὴρ, ἐλευθερίας ἠξίωσε, καὶ τὰ τῆς ἀνάγκης ἀνεὶς δεσμὰ, ἄφετον εἴασε. δωρησάμενος αὐτῇ τοῦ πρεποδεστάτου, καὶ οἰκειοτάτου κτήματος αὐτῷ, τοῦ ἑκουσίου μοῖραν, ἣν ἠδύνατο δέξασθαι. τὰ μὲν γὰρ ἄλλα ζῷα ὧν ἐν ταῖς ψυχαῖς ἡ ἐξῃρημένη εἰς ἐλευθερίαν διάνοια οὐκ ἔστι, καταζευχθέντα καὶ χαλινωθέντα πρὸς ὑπηρεσίαν ἀνθρώποις παραδέδοται, ὥσπερ οἰκέται δεσπόταις. ὁ δ᾽ ἄνθρωπος, ἐθελουργοῦ καὶ αὐτοκελεύστου γνώμης λαχὼν, καὶ προαιρετικαῖς χρώμενος ταῖς ἐνεργείαις, εἰκότως ψόγον μὲν ἴσχει ἐφ᾽ οἷς ἐκ προνοίας ἀδικεῖ, ἔπαινον δὲ ἐφ᾽ οἷς ἑκὼν κατορθοῖ. παρὰ γὰρ θεοῦ τὴν ἑκούσιον κίνησιν ἐλα

φῶς, καὶ κατὰ τοῦτο ὁμοιωθεὶς αὐτῷ, χαλεπῆς καὶ ἀργαλεωτάτης δεσποίνης τῆς ἀνάγκης ἐλευθερωθείς, κατηγορίας δεόντως τυγχάνει, ὅτι τὸν ἐλευθερώσαντα οὐ περιέπει. τοιγάρτοι τὴν κατ' ἀπελευθέρων ἀχαρίστων ἀπαραίτητον δίκην ὀρθότατα ἀποτίσει. τούτοις καὶ τὸ σῶμα ἀνεγερθὲν πρὸς τὴν καθαρωτάτην τοῦ παντὸς μοῖραν οὐρανὸν τὰς ὄψεις ἀνέτεινεν. ἵνα τῷ φανερῷ, τὸ ἀφανὲς ἐκδήλως καταλαμβάνηται. ἐπειδὴ τοίνυν τὴν πρὸς τὸ ὂν διανοίας ὁλκὴν ἀμήχανον ἦν ἰδεῖν, ὅτι μὴ τοὺς ἀχθέντας πρὸς αὐτὸν μόνους, ὃ γὰρ πέπονθεν ἕκαστος αὐτὸς ἐξαιρέτως οἶδεν, εἴδωλον ἐναργὲς ἀειδοῦς ὄμματος, τὰ τοῦ σώματος ποιεῖ, δυνάμενα πρὸς αἰθέρα ἀπονεύειν. ὁπότε γὰρ οἱ ἐκ φθαρτῆς παγέντες ὕλης ὀφθαλμοί, τοσοῦτον ἐπέβησαν, ὡς ἀπὸ τοῦ τῆς γῆς χωρίου πρὸς τὸν μακρὰν ὄντως ἀφεστῶτα ἀνατρέχειν οὐρανόν, καὶ ψαύειν τῶν περάτων αὐτοῦ, πόσον τινὰ χρὴ νομίσαι τὸν δρόμον τῶν τῆς ψυχῆς ὀμμάτων. ἅπερ ὑπὸ πολλοῦ τοῦ τὸ ὂν κατιδεῖν τηλαυγοῦς ἱμέρου πτερωθέντα, οὐ μόνον πρὸς τὸν ἔσχατον αἰθέρα τείνεται, ἀλλὰ κάτωπου λιπὼν παντὸς τοῦ κόσμου τοὺς ὅρους ἐπείγεται πρὸς τὸν ἀγένητον. διεξελθόντων οὖν περὶ τῶν ὁλοσχερεστέρων ἐν κόσμῳ φυτῶν. ἴδωμεν ὃν τρόπον καὶ τὰ ἐν τῷ ἀνθρώπῳ, τῷ βραχεῖ κόσμῳ δένδρα ὁ πάνσοφος ἐδημιούργει θεός. αὐτίκα τοίνυν ὥσπερ βαθύγειον χωρίον, σῶμα τὸ ἡμέτερον λαβών, δεξαμενὰς αὐτῷ τὰς αἰσθήσεις ἀπειργάζετο. κἄπειθ' οἷα φυτὸν ἥμερον καὶ ὠφελιμώτατον, ἑκάστην αὐτῶν ἐνετίθει.

ἀκοὴν μὲν, εἰς οὖς, ὄψιν δ' εἰς ὄμματα, καὶ εἰς μυκτῆρας ὄσφρησιν, καὶ τὰς ἄλλας, εἰς τὰ οἰκεῖα συγγενῆ χωρία. μαρτυρεῖ δέ μου τῷ λόγῳ, ὁ θεσπέσιος ἀνὴρ, ἐν ὕμνοις λέγων ὧδε. ὁ φυτεύων οὖς οὐκ ἀκούει; ὁ πλάσσων ὀφθαλμὸν οὐκ ἐπιβλέπει; καὶ τὰς διοικούσας μέντοι μέχρι σκελῶν τε καὶ χειρῶν, καὶ τῶν ἄλλων τοῦ σώματος μερῶν, ὅσα ἐντός τε καὶ ἐκτὸς δυνάμεις ἁπάσας εὐγενῆ μοσχεύματα εἶναι συμβέβηκε. τὰ δὲ ἀμείνω καὶ τελειότερα τῷ μεσαιτάτῳ καὶ καρποφορεῖν δυναμένῳ διαφερόντως ἡγεμόνι προσερίζου. ταῦτα δέ ἐστι, νόησις, κατάληψις, εὐστοχία, μελέται, μνῆμαι, ἕξεις, διαθέσεις, τεχνῶν ἰδέαι πολύτροποι, βεβαιότης ἐπιστημῶν, τῶν ἀρετῆς ἁπάσης θεωρημάτων, ἄληστος ἀνάληψις. τούτων οὐδὲν οὐδεὶς ἱκανὸς ἐντὸς φυτουργῆσαι. πάντων δὲ ἀθρόον, εἷς ὁ ἀγένητος τεχνίτης. οὐ πεποιηκὼς μόνον ἀλλὰ καὶ ποιῶν ἀεὶ, καθέκαστον τῶν γινομένων τὰ φυτὰ ταῦτα. τοῖς εἰρημένοις ἐστὶν ἀκόλουθος, καὶ ἡ τοῦ παραδείσου φυτουργία. λέγεται γὰρ, ἐφύτευσεν ὁ θεὸς παράδεισον ἐν Ἐδὲμ κατὰ ἀνατολάς. καὶ ἔθετο ἐκεῖ τὸν ἄνθρωπον ὃν ἔπλασε. τὸ μὲν οὖν ἀμπέλους, καὶ ἐλαιῶν, ἢ μηλεῶν, ἢ ῥοιῶν, ἢ τῶν παραπλησίων δένδρα οἴεσθαι, πολλὴ καὶ δυσθεράπευτος εὐήθεια. ἀλλ' ὅπως μηδεὶς ὑπολάβοι τὸν ποιητὴν χεῖρον εἶναί τινος τῶν γεγονότων, ἀναγκαίως ἐπεβόησε Μωυσῆς λέγων. κύριος βασιλεύων τῶν αἰώνων, καὶ ἐπ' αἰῶνα καὶ ἔτι. ὁ γὰρ δὴ θεὸς. καὶ πατὴρ καὶ τεχνίτης καὶ ἐπίτροπος τῶν ἐν οὐρανῷ τε καὶ κόσμῳ, πρὸς ἀλήθειάν ἐστι. καὶ

ἐστι. καὶ μὴν τά γε μέλλοντα συσκιάζεται ὑπὸ τοῦ αὖθις χρόνου τότε μὲν βραχεῖ, τοτὲ δὲ μακρῷ διαστήματι, δημιουργὸς δὲ καὶ χρόνου ὁ θεός. καὶ γὰρ τοῦ πατρὸς αὐτοῦ, πατήρ. πατὴρ δὲ κόσμος, χρόνου, τὴν αὐτοῦ κίνησιν, γένεσιν ἀποφήνας ἐκείνου. ὥστε οὐδὲν παρὰ θεῷ μέλλον, τῷ καὶ τὰ τῶν χρόνων ὑπηγμένῳ πέρατα. καὶ γὰρ οὐ χρόνος, ἀλλὰ τὸ ἀρχέτυπον τοῦ χρόνου καὶ παράδειγμα. ἐν αἰῶνι δὲ, οὔτε παρελήλυθεν οὐδὲν, οὔτε μέλλει. ἀλλὰ μόνον ὑφέστηκεν. ἱκανῶς οὖν διαλεχθέντος περὶ τούτων, σκεπτέον ἤδη καὶ περὶ ἀφθαρσίας αὐτοῦ. τριτταὶ τοίνυν δόξαι παρὰ τοῖς φιλοσόφοις περὶ τούτου γεγόνασι. τῶν μὲν, ἀΐδιον φαμένων, ἀγένητόν τε καὶ ἀνώλεθρον, τῶν δὲ, ἐξ ἐναντίας γεννητόν τε καὶ φθαρτόν. εἰσὶ δ' οἱ παρ' ἑκατέρων ἐκλαβόντες, τὸ μὲν γενητὸν, ἀπὸ τῶν ὑστέρων, παρὰ δὲ τῶν προτέρων τὸ ἄφθαρτον, μικτὴν δόξαν ἀπέλιπον, γενητὸν καὶ ἄφθαρτον οἰηθέντος αὐτὸν εἶναι. Δημόκριτος μὲν οὖν καὶ Ἐπίκουρος, καὶ ὁ πολὺς ὅμιλος τῶν ἀπὸ τῆς στοᾶς φιλοσόφων, γένεσιν καὶ φθορὰν ἀπολείπουσι τοῦ κόσμου. πλὴν οὐχ' ὁμοίως. οἱ μὲν γὰρ, πολλοὺς κόσμους ὑπογράφουσιν, ὧν τὴν γένεσιν ἀλληλοτυπίαις καὶ ἐπιπλοκαῖς ἀτόμων, ἀνατιθέασι. τὴν δὲ φθορὰν, ἀντικοπαῖς καὶ προσράξεσι τῶν γεγονότων. οἱ δὲ στωϊκοὶ, κόσμον μὲν ἕνα, γενέσεως δ' αὐτοῦ, τὸν θεὸν αἴτιον, φθορᾶς δὲ, μηκέτι θεόν. ἀλλὰ τὴν ὑπάρχουσαν ἐν τοῖς οὖσι πρὸς ἀκαμάτων δύναμιν χρόνων μακραῖς περιόδοις ἀναλέγουσαν τὰ πάντα εἰς ἑαυτήν. ἐξ ἧς πάσ-

λιν ἀναγέννησιν κόσμου συνίστασθαι προμηθείᾳ τοῦ τεχνίτου. ἀριστοτέλης δὲ, ἀγένητον καὶ ἄφθαρτον ἔφη τὸν κόσμον εἶναι. δεινὴν δὲ ἀθεότητα κατεγίνωσκε τῶν τ' ἀναντία διεξιόντων, οἳ τῶν χειροκμήτων οὐδὲν ᾠήθησαν διαφέρειν τὸ τοσοῦτον ἔργον θεοῦ. γενητὸν δὲ καὶ ἄφθαρτον φασὶν ὑπὸ πλάτωνος ἐν τιμαίῳ δηλοῦσθαι. τινὲς καὶ οἴονται σοφιζόμενοι, κατὰ πλάτωνα γενητὸν λέγεσθαι τὸν κόσμον, οὐ τῷ λαβεῖν γενέσεως ἀρχὴν, ἀλλὰ τῷ εἴπερ ἐγίγνετο μὴ ἂν ἑτέρως, ἢ τὸν εἰρημένον συστῆναι τρόπον. ἢ διὰ τὸ ἐν γενέσει, καὶ μεταβολῇ τὰ μέρη θεωρεῖσθαι. βέλτιον δὲ καὶ ἀληθέστερον ὑπονοεῖν τὸ πρότερον. οὐ μόνον ὅτι διὰ παντὸς τοῦ συγγράμματος πατέρα μὲν καὶ ποιητὴν καὶ δημιουργὸν τὸν θεοπλάστην ἐκεῖνον, καλλίεργον δὲ καὶ ἔγγονον τουτονὶ τὸν κόσμον ἀπ' ἀρχετύπου νοητοῦ παραδείγματος μίμημα αἰσθητὸν, πανθ' ὅσα ἐκείνῳ νοητὰ περιέχοντα, αἰσθητὰ ἐν αὑτῷ, τελειότατον πρὸς νοῦ τελειότητα, ἐκμαγεῖον πρὸς αἴσθησιν, ἀλλ' ὅτι καὶ Ἀριστοτέλης ταῦτα μαρτυρεῖ περὶ πλάτωνος, διὰ τὴν τῆς φιλοσοφίας αἰδῶ. μηδὲν ἂν ψευσάμενος. πατέρα δὲ τοῦ πλατωνικοῦ δόγματος ἔνιοι νομίζουσι τὸν ποιητὴν ἡσίοδον, γενητὸν καὶ ἄφθαρτον οἰόμενοι τὸν κόσμον ὑπ' ἐκείνου λέγεσθαι. γενητὸν μὲν, ὅτι φησὶν

ἤτοι μὲν πρώτιστα χάος γένετ' αὐτὰρ ἔπειτα
γαῖ', εὐρύστερνος πάντων ἕδος ἀσφαλὲς αἰεί.

ἄφθαρτον δὲ, ὅτι διάλυσιν καὶ φθορὰς οὐ μεμήνυκεν αὐτοῦ. χάος δὲ ὁ μὲν Ἀριστοτέλης τόπον οἴεται, ὅτι τὸ

δεξόμε

δεξόμενον ἀνάγκη προϋποκεῖσθαι σώματι. τὸ τοίνυν γενητὸν εἶναι τὸν κόσμον, ἐναργέστατα παρ' Ἡσιόδῳ μεμήνυται. μακρῷ δὲ χρόνοις πρότερον, ὁ τοῦ Ἰουδαίων ἔθνους νομοθέτης μωϋσῆς γενητὸν καὶ ἄφθαρτον ἔφη τὸν κόσμον ἐν ἱεραῖς βίβλοις. εἰσὶ δὲ πέντε ὧν τὴν πρώτην ἐπέγραψε γένεσιν. ἐν ᾗ ἄρχεται τὸν τρόπον τοῦτον. ἐν ἀρχῇ ἐποίησεν ὁ θεὸς τὸν οὐρανὸν καὶ τὴν γῆν. τοὺς δὲ ἀγένητον καὶ ἄφθαρτον κατασκευάζοντας λόγους προτέρους τακτέον. οἰκείαν ἀρχὴν λαβόντας. ἅπασι δὲ τοῖς φθορὰν ἐνδεχομένοις, αἰτίαι διτταὶ τῆς ἀπωλείας. ἡ μὲν ἐντός, ἡ δὲ, ἐκτὸς προϋπόκεινται. σίδηρον γοῦν καὶ χαλκόν, καὶ τὰς τοιουτοτρόπους οὐσίας, εὕροις ἂν ἀφανιζομένας, ὑφ' ἑαυτῶν μὲν ὅταν ἑρπινώδους νοσήματος τρόπον ἰὸς ἐπιδραμὼν διαφάγοι. πρὸς δὲ τὸν ἐκτὸς, ὅταν ἐμπιπραμένης οἰκείας, ἢ πόλεως, συναναφλεχθεῖσαι τῇ πυρὸς βιαίῳ ῥοπῇ διαλυθῶσιν. ὁμοιοτρόπως δὲ καὶ ζώοις ἐπιγίνεται τελευτή. νοσήμασι μὲν ὑφ' ἑαυτῶν, ὑπὸ δὲ τῶν ἐκτός, σφαττομένοις, ἢ καὶ λευομένοις, ἢ ἐμπιπραμένοις, ἢ θάνατον οὐ καθαρὸν, τὸν δι' ἀγχόνης ὑπομένουσιν. εἰ δὲ φθείρεται καὶ ὁ κόσμος ὑπ' ἀνάγκης, ἤτοι ὑπό τινος τῶν ἐκτός, ἢ πρός τινος τῶν ἐν αὐτῷ διαφθερήσεται δυνάμεων. ἀμήχανον δ' ἑκάτερον. ἐκτὸς μὲν γὰρ οὐδέν ἐστι τοῦ κόσμου. πάντων εἰς τὴν συμπλήρωσιν αὐτοῦ συνερανιθέντων. οὕτω γὰρ εἷς τέ ἐστι, καὶ ὅλος καὶ ἀγήρως. εἷς μὲν καὶ ὅλος, διὰ τὴν προειρημένην αἰτίαν. ἀγήρως δὲ καὶ ἄνοσος, ἐπειδὴ τὰ νόσοις καὶ γήρᾳ σώματα ἁλωτά, θερμότησι καὶ ψύ-

ξεσι καὶ ταῖς ἄλλαις ἀναντιώσεσι, πρὸς ἐπιπιπτούσαις ἔξωθεν ἰσχυρῶς ἀνατρέπεται. ὧν οὐδεμία δύναμις ἀποδρᾶσα κυκλοῦται καὶ ἐπιτίθεται παθῶν. μηδενὸς ἀποστατοῦντος μέρους ἀλλ' ὁλοκλήρων ἐγκατειλημμένων εἴσω. εἰ δ' ἄρα τί ἐστιν ἐκτός, πάντως ἂν εἴη κενὸς ἢ ἀπαθὴς φύσις, ἣν ἀδύνατον παθεῖν τι, ἢ δρᾶσαι. καὶ μὴν οὐδὲ ὑπό τινος αἰτίας διαλυθήσεται τῶν ἐντὸς αὐτοῦ. πρότερον μὲν, ἐπειδὴ τοῦ ὅλου τὸ μέρος καὶ μεῖζον ἔσται καὶ κραταιότερον ὅπερ ἐστὶν ἀτοπώτατον. ὁ γὰρ κόσμος ἀνυπερβλήτῳ κράτει χρώμενος, ἄγει τὰ πάντα μέρη, πρὸς μηδενὸς αὐτῶν ἀγόμενος. ἔπειτα διότι διττῶν οὐσῶν τῶν φθορᾶς αἰτιῶν, τῆς μὲν, ἐντός, τῆς δὲ ἐκτός. ἃ τὴν ἑτέραν οἴεται ὑπομένειν, δεκτικὰ καὶ τῆς ἑτέρας ἐστὶ πάντως. σημεῖον δὲ βοῦς, ἵππος ἄνθρωπος, καὶ τὰ παραπλήσια ζῶα, διότι πέφυκεν ἀναιρεῖσθαι ὑπὸ σιδήρου, καὶ νόσῳ τελευτήσει. ἐπειδὴ τοίνυν ὑπ' οὐδενὸς τῶν ἐκτὸς φθαρησόμενος ἐδείχθη ὁ κόσμος τῷ μηδὲν ἔξω καταλελεῖφθαι, πάντως οὐδ' ὑπό τινος τῶν ἐν αὐτῷ διὰ τὴν προεπιλογισθεῖσαν ἀπόδειξιν, καθ' ἣν τὸ ἁλωτὸν τῇ ἑτέρᾳ τῶν αἰτιῶν, καὶ τὴν ἑτέραν ἐπεφύκει δέχεσθαι. μαρτύρια δὲ, καὶ τὰ ἐν τιμαίῳ περὶ τοῦ τὸν κόσμον ἄνοσον εἶναι καὶ μὴ φθαρησόμενον. τάδε τῶν δὲ δὴ τεττάρων, ἓν ἕκαστον εἴληφεν ὅλον ἡ τοῦ κόσμου σύστασις. ἐκ γὰρ πυρὸς παντός, ὕδατός τε καὶ ἀέρος καὶ γῆς συνέστησεν αὐτὸν ὁ συνιστάς. μέρος οὐδὲν οὐδενός, οὐ δὲ δύναμιν ἔξωθεν ἀπολιπών. τάδε διανοηθείς, πρῶτον μὲν ἵνα ὅλον

ὅτι

ὅτι μάλιστα ζῷον τέλειον ἐκ τελείων μερῶν εἴη, πρὸς δὲ τούτοις ἕνα τε οὐχ' ὑπολελειμμένον. ἐξ ὧν ἄλλο τοιοῦτον γένοιτ' ἄν. ἔτι δὲ, ἵνα ἀγήρω καὶ ἄνοσον ἦ, κατανοῶν ὡς τὰ τῷ σώματι θερμὰ καὶ ψυχρὰ, καὶ πάνθ' ὅσα δυνάμεις ἔχει ἰσχυρὰς, καὶ περιιστάμενα ἔξωθεν, καὶ πρὸς πίπτοντα ἀκαίρως λυπεῖ, καὶ νόσους καὶ γῆρας ἐπάγοντα, φθίνειν ποιεῖ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. καὶ τὸν λογισμὸν τόνδε, θεὸς ὅλον, ἐξ ὅλων ἁπάντων τέλειον καὶ ἀγήρω καὶ ἄνοσον αὐτὸν ἐτεκτήνατο. τοῦτο μὲν δὴ παρὰ πλάτωνος πρὸς τὴν ἀφθαρσίαν τοῦ κόσμου μαρτύριον εἰλήφθω. τὸ δ' ἀγένητον παρὰ τῆς φυσικῆς ἀληθείας. ἕπεται γὰρ τῷ γενομένῳ διάλυσις. ἀφθαρσία δὲ τῷ ἀγενήτῳ. ἐπεὶ καὶ ὁ τὸ τρίμετρον ἐκεῖνο ποιήσας, τό τοι γενόμενον κατθανεῖν ὀφείλεται, δοκεῖ μὲν ἀπὸ σκοποῦ συνθείς. ἀλλ' ἀκολουθίαν τῆς φθορᾶς ᾧ δ' ἔχει. ἑτέρῳ δέ ἐστι τοιόνδε. πάνθ' ὅσα τῶν συνθέτων φθείρεται, διάλυσιν εἰς τὰ ἐξ ὧν συνετέθη λαμβάνει. διάλυσις δὲ, οὐδὲν ἦν ἄρα, ἢ πρὸς τὴν κατὰ φύσιν ἑκάστων ἐπάνοδος. ὥστε κατὰ τοὐναντίον ἡ σύνθεσις εἰς τὸ παρὰ φύσιν τὰ συνελθόντα βεβίασται. καὶ δῆτα, οὕτως ἔοικεν ἀψευδέστατα ἔχειν. ἄνθρωποι γὰρ ἀπὸ τῶν τεττάρων στοιχείων, ἃ δὴ ὅλα τοῦ παντός ἐστιν, οὐρανοῦ γῆς, ἀέρος τε καὶ πυρὸς, βραχέα μέρη δανεισάμενοι συνεκράθησαν. τὰ δ' ἀνακραθέντα, τῆς κατὰ φύσιν θέσεως ἐστέρηται. θερμότης μὲν, τῆς ἄνω φοίτου, κάτω δὲ, τῆς γεώδους καὶ βάρος ἐχούσης οὐσίας ἐπελαφρισθείσης, καὶ τὸν ἄνω

τόπον ἀντιλαβούσης, ὧν τὸ γεωδέστατον τῶν ἐν ἡμῖν ἐπέσχε κεφαλή. δεσμὸς δὲ φαυλότατος ὃν ἔσφιγξε βία, βίαιος δ' ἐστὶ καὶ ὀλιγοχρόνιος. ῥήγνυται γὰρ θᾶττον ὑπὸ τῶν δεθέντων, ἅτε ἀπαυχενιζόντων διὰ πόθον ὑπὸ τῆς κατὰ φύσιν κινήσεως, πρὸς ἣν σπεύδοντα μετανίσταται. κατὰ γὰρ τὸν τραγικόν, χωρεῖ δ' ὀπίσω τὰ μὲν ἐκ γαίας φύντ' ἐς γαῖαν, τὰ δ' ἀπ' αἰθερίου βλαστάνοντα, εἰς οὐράνιον πόλον ἦλθε πάλιν. θνήσκει δ' οὐδὲν τῶν γιγνομένων, διακρινόμενον δ' ἄλλο πρὸς ἄλλο, μορφὴν ἰδίαν ἀπέδειξε. τοῖς μὲν δὴ φθειρομένοις ἅπασι, νόμος ἀναγέγραπται καὶ θεσμὸς οὗτος. ὁπότε μὲν ὑφέστηκε τὰ συνεληλυθότα ἐν τῇ κράσει πρὸ τῆς κατὰ φύσιν τάξεως, ἀταξίας ἀντιμετειληφέναι, τὸ πρὸς τοὺς ἐναντίους τόπους μετανίστασθαι, ὡς τρόπον τινὰ ξενιτεύειν δοκεῖν. ὁπότε δὲ διαλύοιτο, πρὸς τὴν οἰκείαν τῆς φύσεως λῆξιν ἀνακάμπτειν. ὁ δὲ κόσμος ἀμέτοχος τῆς ἐν τοῖς λεχθεῖσιν ἀταξίας ἐστίν. ἐπεὶ φέρε θεασώμεθα. φθειρομένου τὰ μέρη νυνὶ μὲν ἀνάγκη τετάχθαι παρὰ φύσιν ἕκαστα χῶραν, τοῦτο δὲ ὑπονοεῖν οὐκ ἀγεννές. ἀρίστην γὰρ θέσιν καὶ τάξιν ἐναρμόνιον τὰ τοῦ κόσμου μέρη εἴληχεν. ὡς ἕκαστον καθάπερ πατρίδι φιλοχωρεῖν, μὴ ζητεῖν ἀμείνω μεταβολήν. διὰ τοῦτο γῇ μὲν ὁ μεσαίτατος ἀπενεμήθη τόπος, ἐφ' ἧς πάντα τὰ γεώδη, κἂν ἀναρρίψῃς τι τῶν γεωδῶν, κάτω φέρεται. τὸ δ' ἐστὶ σημεῖον χώρας τῆς κατὰ φύσιν. ἔνθα γὰρ μὴ ὑπὸ βίας ὁτιοῦν ἐνεχθὲν ἵσταται καὶ ἠρεμεῖ, τὸν οἰκεῖον εἴληχε χῶρον. ὕδωρ δὲ ἐπὶ γῆν ἀνα

κέχυται

κέχυται δεύτερον. ἀὴρ δὲ καὶ πῦρ, ἀπὸ τοῦ μέσου πρὸς τὸν ἄνω κεχώρηκεν. ἀὴρ μὲν, τὸν μεθόριον ὕδατος καὶ πυρὸς κληρωσάμενος τόπον. πῦρ δὲ, τὸν ἀνώτατον. διὸ κἂν ἁψάμενος δᾶδα πρὸς γῆν καταφέρῃς, ἡ φλὸξ οὐδὲν ἧττον ἀντιβιάσεται. καὶ πρὸς τὴν φυσικὴν τοῦ πυρὸς κίνησιν ἐπικουφίσασα αὐτὴν ἀναδραμεῖται. εἰ δὴ φθορᾶς μὲν αἴτιον ἡ παρὰ φύσιν κατὰ τῶν ἄλλων ἔχει ζώων, ἐν δὲ τῷ κόσμῳ κατὰ φύσιν ἕκαστα τῶν μερῶν διατέτακται τὰς οἰκείας διακληρωσάμενα χώρας, ἐνδίκως ἂν λέγοιτο ὁ κόσμος ἄφθαρτος. ἔτι τοίνυν ἐκεῖνο παντὶ τῷ δῆλον. ὅτι φύσις ἑκάστη διατηρεῖν καὶ διασώζειν, εἰδ᾽ οἷόν τε ἦν, καὶ ἀθανατίζειν ἕκαστα ὧν φύσις ἐστὶν ἐσπούδακεν. ἡ μὲν ἐν τοῖς δένδρεσι, τὰ δένδρα, ἡ δ᾽ ἐν τοῖς ζώοις, τῶν ζώων ἕκαστον. ἐξασθενεῖ δὴ ἐπὶ μέρους ἀναγκαίως ἄγειν πρὸς ἀϊδιότητα. ἢ γὰρ ἔνδεια, ἢ φλογμὸς, ἢ κρυμὸς, ἢ μυρία ἄλλα, τῶν εἰωθότων ἐπισυνίστασθαι κατασκήψαντα διέσεισε καὶ διέλυσε τὸν συνέχοντα δεσμὸν, καὶ τέλος κατέῤῥηξε μικρά τε αὖ καὶ μεγάλα ἀγήρω διαφυλάττειν. ἀναγκαῖον οὖν τὴν τοῦ κόσμου φύσιν γλίχεσθαι τὴν ὅλου διαμονήν. οὐ γὰρ δὴ τῶν ἐπὶ μέρη, ἐστὶ χείρων, ὡς ἀποδιδράσκουσα καὶ λειποτακτοῦσα νόσον ἀνθ᾽ ὑγείας, καὶ φθορὰς ἀντὶ σωτηρίας παντελοῦς ἐπιχειρεῖ τεχνάζειν. ἐπειδὴ πασάων ὕπερ ἥδε κάρη ἔχει, ἠδὲ μέτωπα. ῥεῖα δ᾽ ἀριγνώτη πέλεται καλαὶ δέ τε πᾶσαι. ἀλλ᾽ εἰ τοῦτ᾽ ἀληθές ἐστι, φθορὰς ὁ κόσμος οὐ δέξεται. διατί; ὅτι ἡ συνέχουσα φύσις

αὐτὸν

αὐτὸν αἴτιος ἐστὶ κατὰ πολλὴν ἰσχύος ῥώμην. τῶν ἄλλων ὅσα βλάπτειν ἔμελλεν, ἅπαξ ἁπάντων ἐπικρατοῦσα. διὸ καὶ πλάτων φησίν, οὐδὲν οὔτε προσῄει αὐτῷ ποθέν. αὐτὸς γὰρ ἑαυτῷ τροφὴν τὴν ἑαυτοῦ φύσιν παρέχων, καὶ πάντα ἐν ἑαυτῷ καὶ ὑφ' ἑαυτοῦ πάσχων καὶ δρῶν, ἐκ τέχνης γέγονεν ἀρίστης. ἡγήσατο αὐτὸ ὁ συνθεὶς αὔταρκες ὂν, ἄμεινον ἔσεσθαι μᾶλλον, ἢ προσδεές. ἀποδεικτικώτατός γε μὴν κἀκεῖνος ὁ λόγος ἐστὶν, ἐφ' ᾧ μυρίους οἶδα σεμνυνομένους, ὡς ἠκριβωμένῳ καὶ πάνυ ἀνεξελέγκτῳ. πυνθάνονται γὰρ, τίνος ἕνεκα τὸν κόσμον φθείρει ὁ θεός. ἤτοι γὰρ ὑπὲρ τοῦ μηκέτι κοσμοποιῆσαι, ἢ ὑπὲρ τοῦ ἕτερον κατασκευάσαι. τὸ μὲν δὴ πρότερον, ἀλλότριον θεοῦ. πρὸς τάξιν γὰρ ἀταξίαν μεταβάλλειν δέον, οὐ πρὸς ἀταξίαν τάξιν. εἶτα δ' ὅτι καὶ μετάνοιαν, πάθος καὶ νόσημα δέξεται ψυχῆς. ἔδει γὰρ ἢ μὴ κοσμοποιῆσαι τὸ παράπαν, ἢ κρίνοντα πρέπον αὐτῷ τὸ ἔργον, χαίρειν τῷ γενομένῳ. τὸ δὲ δεύτερον ἄξιον οὐ βραχείας ἐρευνῆς. εἰ γὰρ ἕτερον ἀντὶ τοῦ νῦν ὄντος κατασκευάσει, πάντως ὁ γενόμενος, ἢ χείρων ἢ κρείττων, ἢ ὅμοιος ἀποτελεσθήσεται. ὧν ἕκαστον ἐπίληπτον. εἰ μὲν γὰρ χείρων ὁ κόσμος, χείρων καὶ ὁ δημιουργός. ἀμώμητα δὲ καὶ ἀνεξέλεγκτα καὶ ἀνεπανόρθωτα τὰ τοῦ θεοῦ, τελειοτάτῃ τέχνῃ καὶ ἐπιστήμῃ δημιουργηθέντα. εὐπρεπὲς δὲ θεῷ, τὰ ἄμορφα μορφοῦν. καὶ τοῖς αἰσχίστοις περιτιθέναι θαυμαστὰ κάλλη. εἰ δὲ ὅμοιος, ὁ τεχνίτης οὐδὲν κομιδῇ νηπίων παίδων διαφέρων, οἳ πολλάκις παρ' αἰγιαλοῖς ἀθύ-

λοῖς ἀθύ-

λοῖς ἀθύροντες ψάμμους γεωλόφους ἀνιστᾶσι, κἄπειθ' ὑφαιροῦντες ταῖς χερσὶ, πάλιν ἐρείπουσι. πολὺ γὰρ ἄμεινον τοῦ κατασκευάζειν ὅμοιον μηδὲν μήτε ἀφαιροῦντα, μήτε προστιθέντα, μήτε πρὸς τὸ ἄμεινον ἢ χεῖρον μεταβάλλοντα, τὸν δὲ ἀρχῆς γενόμενον ἅπαξ κατὰ χώραν ἐᾶν. εἰ δὲ κρείττονα δημιουργήσει, γεννήσεται τό τε κρεῖττον καὶ ὁ δημιουργός. ὡς θ' ἡνίκα κατεσκεύασε, καὶ τὴν τέχνην καὶ τὴν διάνοιαν, ἦν ἀτελέστερος. ὅπερ οὐδὲ θέμις ὑπονοεῖν, πρὸς δὲ τούτοις, τὰ μὲν τῶν θνητῶν ἔργα ἡμῶν, φθαρτὰ δεόντως ἂν γένοιτο. τὰ δὲ τοῦ ἀθανάτου κατὰ τὸν εἰκότα λόγον, ἄφθαρτα δήπου. τῇ γὰρ φύσει τῶν τεχνιτῶν, εὔλογον τὰ δημιουργηθέντα ἐξομοιοῦσθαι. ἀποδείξεσι δὲ οἱ περὶ τὸν Βοηθὸν κέχρηνται πιθανωτάταις, ἃς αὐτίκα λέξομεν. φασὶ γάρ, εἰ γεννητὸς καὶ φθαρτὸς ὁ κόσμος, ἐκ τοῦ μὴ ὄντος τι γεννήσεται. ὅπερ καὶ τοῖς στωικοῖς ἀτοπώτατον δοκεῖ εἶναι. διὰ τί; ὅτι οὐδὲ μίαν φθοροποιὸν αἰτίαν εὑρεῖν ἐστιν. οὔτ' ἐντός, οὔτ' ἐκτός ἣ τὸν κόσμον ἀνελεῖ. ἐκτὸς μὲν γὰρ οὐδέν ἐστιν, ὅτι μὴ τάχα που κενόν, τῶν στοιχείων ἀποκριθέντων εἰς αὐτὸν ὁλοκλήρων. εἴσω δ' οὐδὲν νόσημα τοιοῦτον, ὃ γένοιτ' ἂν αἴτιον τῷ τοσούτῳ διαλύσεως. εἰ δ' ἀναιτίως φθείρεται δῆλον ὅτι ἐκ τοῦ μὴ ὄντος ἔσται ἡ γένεσις τῆς φθορᾶς, ὅπερ οὐδ' ἡ διάνοια παραδέξεται. καὶ μὴν φασὶν ὅτι γενικοὶ φθορᾶς τρόποι εἰσὶ τρεῖς, ὅ τε κατὰ διαίρεσιν, καὶ ὁ κατὰ ἀναίρεσιν τῆς ἐπεχούσης ποιότητος, καὶ ὁ κατὰ

▲ σύγχυσιν

σύγχυσιν. τὰ μὲν οὖν ἐκ διεστηκότων αἰπόλια, βουκόλια, στρατεύματα, χοροί, ἢ πάλιν ἐκ συναπτομένου σώματος παγέντα διαστάσει καὶ διαιρέσει λύεται. κατὰ δὲ ἀναίρεσιν τῆς ἐπεχούσης ποιότητος, ὁ μετασχηματιζόμενος, ἵνα μὴ δι' ἑτεροειδῆ τινα τύπον παράσχῃ μορφῆς, κατὰ δὲ σύγχυσιν, ὡς ἡ παρὰ ἰατροῖς τετραφάρμακος. αἱ γὰρ δυνάμεις τῶν συνενεχθέντων ἠφανίσθησαν εἰς ἐξαιρέτους μιᾶς γένεσιν ἀποτελεσθεῖσαι. ποίῳ δὴ τούτων ἄξιον, τὸν κόσμον φθείρεσθαι φάναι, τῷ κατὰ διαίρεσιν; ἀλλ' οὔτε ἐκ διεστηκότων ἐστὶν ὡς τὰ μέρη σκεδασθῆναι, οὔτε ἐκ συναπτομένων ὡς διαλυθῆναι, οὔτε τὸν αὐτὸν τρόπον τοῖς ἡμετέροις ἥνωται σώμασι. τὰ μὲν γὰρ ἐπικήρως τε ἐξ ἑαυτῶν ἔχει καὶ δυναστεύεται πρὸ μυρίων ἀφ' ὧν βλάπτεται. τοῦ δ' ἀήττητος ἡ ῥώμη πολλῇ τινι περιουσίᾳ πάντων κατακρατοῦσα. ἀλλ' ἀναιρέσει παντελεῖ τῆς ποιότητος; ἀλλ' ἀμήχανον τοῦτό γε. μένει γὰρ κατὰ τοὺς τἀναντία αἱρουμένους ἡ τῆς διακοσμήσεως ποιότης, ἐπ' ἐλάττονος οὐσίας τῇ τοῦ Διὸς συσταλεῖσα κατὰ τὴν ἐκπύρωσιν. ἀλλὰ τῷ κατὰ σύγχυσιν; ἄπαγε. δεήσει γὰρ πάλιν ὡς τὸ μὴ ὂν γίνεσθαι τὴν φθορὰν παραδέχεσθαι. τοῦ χάριν; ὅτι εἰ μὲν ἕκαστον ἐν μέρει τῶν στοιχείων ἐφθείρετο, μεταβολὴν ἠδύνατο τὴν εἰς ἕτερον δέχεσθαι, πάντων συλλήβδην ἀθρόον κατὰ σύγχυσιν ἀναιρουμένων, ἀνάγκη ὑπονοεῖν τὸ ἀδύνατον. ἐκεῖνο δ' ἄξιον διαπορῆσαι, τίνα τρόπον ἔσται παλιγγενεσία, πάντων εἰς

πῦρ

πῦρ ἀναλυθέντων; ἐξαναλωθείσης γὰρ τῆς οὐσίας ὑπὸ πυρὸς, ἀνάγκη καὶ τὸ πῦρ οὐκ ἔτ᾽ ἔχον τροφὴν ἀποσβεσθῆναι. μένοντος μὲν οὖν, ὁ σπερματικὸς ἐσώζετο λόγος τῆς διακοσμήσεως. ἀναλυθέντος δὲ, συνανῄρηται. τὸ δ᾽ ἔστιν ἔκθεσμον καὶ ἀσέβημα ἤδη διπλοῦν, μὴ μόνον φθορὰν τοῦ κόσμου κατηγορεῖν, ἀλλὰ καὶ παλιγγενεσίαν ἀναιρεῖν, ὥσπερ ἀκοσμίᾳ καὶ ἀπραξίᾳ, καὶ τοῖς πλημμελέσι πᾶσι χαίροντος θεοῦ. τὸν δὲ λόγον ἀκριβέστερον ὧδε διερευνητέον. πυρὸς, τριττὸν εἶδος, τὸ μὲν ἄνθραξ, τὸ δὲ φλὸξ, τὸ δ᾽ αὐγή. ἄνθραξ μὲν οὖν ἐστι, πῦρ ἐν γεώδει, ὃν τρόπον ἕξεως πνευματικῆς πεφώλευκε καὶ ἐλλοχᾷ δι᾽ ὅλης ἄχρι περάτων τεταμένον. φλὸξ δέ ἐστιν, ὅπερ ἐκ τροφῆς αἴρεται μετεωριζόμενον. αὐγὴ δὲ, τὸ ἀποστελλόμενον ἐκ φλογὸς, συνεργὸν ὀφθαλμοῖς, εἰς τὴν τῶν ὁρατῶν ἀντίληψιν, μέσην δὲ χώραν αὐγῆς τε, καὶ ἄνθρακος εἴληχε φλόξ. σβεσθεῖσα μὲν γὰρ εἰς ἄνθρακα τελευτᾷ, ζωπυρουμένη δ᾽ ἔχει φέγγος, ὃ τὴν καυστικὴν ἀφῃρημένον δύναμιν, ἀστράπτει. εἰ κατὰ τὴν ἐκπύρωσιν οὖν τὸν κόσμον ἀναλύεσθαι φῶμεν, ἄνθραξ μὲν οὐκ ἂν γένοιτο. διότι παμπληθὶς ὑπολήψεως τοῦ γεώδους. ὡς τὸ πῦρ ἐγκατειλῆφθαι συμβέβηκεν. ἀρέσκει δὲ μηδὲν τότε τῶν ἄλλων ὑφεστάναι σωμάτων, ἀλλὰ γῆν καὶ ὕδωρ καὶ ἀέρα, εἰς ἄκρατον πῦρ ἀναλύεσθαι. καὶ μὴν οὐδὲ φλόξ. ἅμμα γὰρ τροφῆς ἐστι. μηδενὸς δὲ καταληφθέντος, ἀτροφήσασα αὐτίκα ἀποσβεσθήσεται. τούτοις ἐπι-

ται. τὸ μὴ δ' αὐγὴν ἀποτελεῖσθαι. καθ' ἑαυτὴν γὰρ ὑπόστασιν οὐκ ἔχει. εἶθ' ἀπὸ τῶν προτέρων ἄνθρακος καὶ φλογός, ἀφ' οὗ μὲν ἔλαττον, πολὺ δ' ἀπὸ φλογός. ἐκείνων δ' ὡς ἐδείχθη κατὰ τὴν ἐκπύρωσιν οὐκ ὄντων, οὐδ' ἂν αὐγὴ γένοιτο, ὥστ' ἀμήχανον παλιγγενεσίαν τὸν κόσμον λαβεῖν, μηδενὸς ἐντυφομένου σπερματικοῦ λόγου. εἰ δ' ὧν δὴ δῆλον, ὅτι ἀγένητος καὶ ἄφθαρτος ὢν διατελεῖ. δίχα τοίνυν τῶν εἰρημένων, κἀκείνῳ χρήσαιτο ἄν τις εἰς πίστιν, ὃ καὶ τοὺς μὴ πέρα τοῦ μέτρου φιλονεικεῖν αἱρουμένους ἐπισπάσεται. τῶν ἐν ταῖς συζυγίαις ἐναντίων ἀμήχανον τὸ μὲν, εἶναι, τὸ δὲ μή. λευκοῦ γὰρ ὄντος, ἀνάγκη καὶ μέλαν ὑπάρχειν. καὶ μεγάλου βραχύ, καὶ περιττοῦ, ἄρτιον. καὶ γλυκέος πικρόν. καὶ ἡμέρας νύκτα, καὶ ὅσα τούτοις ὁμοιότροπα. γενομένης δ' ἐκπυρώσεως, ἀδύνατόν τι συμβήσεται. τὸ μὲν γὰρ ἕτερον ὑπάρξει τῶν ἐν ταῖς συζυγίαις, τὸ δὲ ἕτερον οὐκ ἔσται. φέρε δ' οὑτωσὶ θεασώμεθα. πάντων γὰρ εἰς πῦρ ἀναλυθέντων, κοῦφον μὲν ἔσται, καὶ μανὸν καὶ θερμόν. ἴδια γὰρ πυρὸς ταῦτα. βαρὺ δ' οὐδὲν ἢ πυκνόν, ἢ ψυχρόν, τὰ τοῖς λεχθεῖσιν ἐναντία. πῶς οὖν ἄν τις ἐπισχήσεται μᾶλλον τὴν πεπλεγμένην ἐκ τῆς ἐκπυρώσεως ἀκοσμίαν ἢ τὰ φύσει συνυπάρχοντα δεικνὺς ἀπαρτώμενα τῆς συζυγίας. ἡ δ' ἀλλοτρίωσις ἐπὶ τοσοῦτον κεχώρηκεν, ὡς τοῖς μὲν ἀϊδιότητα προσομολογεῖν, τοῖς δὲ τὸ ἀνύπαρκτον. ἔτι τοίνυν κἀκεῖνό μοι δοκεῖ, μὴ ἀπὸ σκοποῦ τοῖς ἰχνηλα-

τοῦσι τἀληθὲς εἰρῆσθαι. φθειρόμενος ὁ κόσμος, ἤτοι ὑπό τινος φθαρήσεται αἰτίας, ἢ ὑπὸ θεοῦ. ὑπ' ἄλλου δὲ οὐδενὸς τὸ παράπαν δέξεται διάλυσιν. οὐδὲν γάρ ἐστιν ὃ μὴ περιέχει. τὸ δὲ περιεχόμενον καὶ κρατούμενον ἀσθενέστερον δήπου τοῦ περιέχοντος, ὑφ' οὗ καὶ κατακρατεῖται. ὑπὸ δὲ θεοῦ φθείρεσθαι λέγειν αὐτὸν, πάντων ἀνοσιώτατον. ὁ γὰρ θεὸς, οὐκ ἀταξίας, καὶ ἀκοσμίας, καὶ φθορᾶς, ἀλλὰ τάξεως καὶ εὐκοσμίας καὶ ζωῆς, καὶ παντὸς αἴτιος ἀγαθοῦ ἀνωμολόγηται παρὰ τοῖς τ' ἀληθῆ δοξάζουσι. προσφιλοτεχνοῦντες δέ τινες τῶν ἀΐδιον ὑπολαμβανόντων τὸν κόσμον εἶναι, καὶ τοιούτῳ πρὸς κατασκευὴν λόγῳ χρῶνται. φθορᾶς τέτταρας εἶναι τρόπους τοὺς ἀνωτάτω συμβέβηκε, πρόσθεσιν, ἀφαίρεσιν, μετάθεσιν, καὶ ἀλλοίωσιν. δυὰς μὲν οὖν, προσθέσει μονάδος, εἰς τριάδα φθείρεται, μηκέτι μένουσα δυάς. τετρὰς δ' ἀφαιρέσει μονάδος, εἰς τριάδα. μεταθέσει δὲ, τὸ ζ στοιχεῖον εἰς η, ὅταν αἱ μὲν ἐγκάρσιοι παράλληλοι πρὸς ὀρθὰς διαναστῶσιν. ἡ δὲ πρὸς ὀρθὰς ἐπεζευγμένη πλαγιασθεῖσα συνάψῃ τὰς παρ' ἑκάτερα. κατ' ἀλλοίωσιν δὲ, μεταβάλλων οἶνος εἰς ὄξος. τῶν δὲ κατειλεγμένων τρόπων, οὐδεὶς ἐφάπτεται τοῦ κόσμου τὸ παράπαν. ἐπεὶ καὶ τί φῶμεν, προστιθέναι τι τῷ κόσμῳ πρὸς ἀναίρεσιν; ἀλλ' οὐδέν ἐστιν ἐκτὸς, ὃ μὴ μέρος γέγονεν αὐτοῦ ὅλου. περιέχεται γὰρ καὶ κατακρατεῖται. ἀλλ' ἀφαιρεῖσθαι; πρῶτον μὲν τὸ ἀφαιρεθὲν, πάλιν κόσμος ἔσται τοῦ νῦν βραχύ

τέρου. ἐπεὶ τὰ ἀμήχανον ἔξω τι σῶμα τοῦ ὅλου διαρτηθὲν τῆς συμφυΐας σκεδασθῆναι. ἀλλὰ τὰ μέρη μετατίθεσθαι; μένει μὲν οὖν ἐν ὁμοίῳ, τοὺς τόπους οὐκ ἐναλλάττοντα. οὐ γὰρ ἐποχηθήσεταί ποτε ἔτι ὕδατι πᾶσα ἡ γῆ, οὐδ' ὕδωρ ἀέρι, καὶ οὗτος, πυρί. ἀλλὰ τὰ μὲν φύσει βαρέα, ἐν γῇ, καὶ ὕδωρ τὸν μέσον ὑφέξει τόπον, γῆς μὲν, θεμελίου τρόπον ἠπερειδούσης, ὕδατος δ' ἐπιπολάζοντος. ἀὴρ δὲ καὶ πῦρ τὰ φύσει κοῦφα, τὸν ἄνω. καὶ μὴν οὐδὲ κατὰ ἀλλοίωσιν φθείρεσθαι νομιστέον. ἰσοκρατὴς γὰρ ἡ τῶν στοιχείων μεταβολή. τὸ δ' ἰσοκρατὲς, ἀκλινοῦς βεβαιότητος καὶ ἀσαλεύτου μονῆς αἴτιον, ἅτε μὴ πλεονεκτούμενον. ὥστε ἡ ἀντίδοσις καὶ ἡ ἀντέκτισις τῶν δυνάμεων ἀναλογίας διεσταμένη κανόσιν ὑγείας καὶ ἀτελευτήτου σωτηρίας δημιουργός. διὰ ὧν ἀΐδιος ὁ κόσμος ἀποδείκνυται. Θεόφραστος μέντοι φησὶ τοὺς γένεσιν καὶ φθορὰν τοῦ κόσμου κατηγοροῦντας, ὑπὸ τεττάρων ἀπατηθῆναι τῶν μεγίστων, γῆς ἀνωμαλίας, θαλάττης ἀναχωρήσεως, ἑκάστων τῶν τοῦ ὅλου μερῶν διαλύσεως, χερσαίων φθορᾶς κατὰ γένη ζώων. κατασκευάζειν δὲ, τὸ μὲν πρῶτον οὕτως. εἰ μὴ γενέσεως ἀρχὴν ἔλαβεν ἡ γῆ, μέρος ὑπανεστὼς οὐδὲν ἂν ἔτι αὐτῆς ἑωρᾶτο. χθαμαλὰ δ' ἤδη τὰ ὄρη πάντων ἐγεγένητο. καὶ οἱ γεώλοφοι πάντες, ἰσόπεδοι τῷ πεδίῳ. τοσούτων γὰρ καθ' ἕκαστον ἐνιαυτὸν ὄμβρων διὰ ἀϊδίου φερομένων, εἰκὸς ἦν τῶν διηρμένων εἰς ὕψος, τὰ μὲν, χειμάῤῥοις ἀπεῤῥῆχθαι, τὰ δ' ὑπονοστήσαντα κεχαλάσθαι.

λάθῃ. πάντα δὲ διὰ πάντων ἤδη λελεάνθαι. νυνὶ δέ, συνεχεῖς ἀνωμαλίαι, καὶ παμπόλλων ὀρῶν αἱ πρὸς ὕψος ὑπερβολαί, μηνύματ' ἐστὶ, τοῦ τὴν γῆν μὴ ἀΐδιον εἶναι. πάλαι γὰρ ὥς ἔφην ἐν ἀπείρῳ χρόνῳ ταῖς ἐπομβρίαις ἀπὸ περάτων ἐπὶ πέρατα πᾶσα λεωφόρος ἐγεγένητο. πέφυκε γὰρ ἡ ὕδατος φύσις καὶ μάλιστα ἀπὸ ὑψηλοτάτων καταράττουσα, τὰ μὲν, ἐξωθεῖν τῇ βίᾳ, τὰ δέ, τῷ συνεχεῖ τῶν ψεκάδων κολάπτουσα κοιλαίνειν. ὑπεργάζεσθαί τε τὴν σκληρόγεων καὶ λιθωδεστάτην, ὀρυκτήρων οὐκ ἔλαττον. καὶ μὴν ἥ γε θάλασσα φασὶν ἤδη μεμείωται. μάρτυρες δὲ, αἱ νήσων εὐδοκιμώταται, Ῥόδος τε καὶ Δῆλος. αὗται γὰρ τὸ μὲν παλαιὸν ἠφανισμέναι κατὰ τῆς θαλάττης ἐδεδύκεσαν ἐπικλυζόμεναι, χρόνῳ δ' ὕστερον ἐλαττουμένης ἠρέμα, κατ' ὀλίγον ἀνίσχουσαι διεφάνησαν, ὡς αἱ περὶ αὐτῶν γραφεῖσαι μηνύουσιν ἱστορίαι. πρὸς δὲ τούτοις, μεγάλων πελαγῶν μεγάλους κόλπους καὶ βαθεῖς ἀναξηρανθέντας, ἠπειρῶσθαι καὶ γεγενῆσθαι τῆς παρακειμένης χώρας μοῖραν οὐ λυπράν, σπειρομένης καὶ φυτευομένης, οἷς σημεῖα, τὰ τῆς παλαιᾶς ἐναπολελεῖφθαι θαλάττης, ψηφῖδάς τε καὶ κόγχας, καὶ ὅσα ὁμοιότροπα πρὸς αἰγιαλοὺς εἴωθεν ἀποβράττεσθαι. εἰ δὲ μειοῦται ἡ θάλαττα, μειωθήσεται μὲν ἡ γῆ. μακραῖς δ' ἐνιαυτῶν περιόδοις, καὶ εἰσάπαν ἑκάτερον στοιχεῖον ἀναλωθήσεται, δαπανηθήσεται καὶ ὁ σύμπας ἀήρ, ἐκ τοῦ κατ' ὀλίγον ἐλαττούμενος. ἀποκριθήσεται δὲ τὰ πάντα, εἰς

μίαν οὐσίαν τὴν πυρός. πρὸς δὲ τὴν τοῦ τρίτου κατασκευὴν κεφαλαίου, χρῶνται λόγῳ τοιῷδε. φθείρεται πάντως ἐκεῖνο, οὗ πάντα τὰ μέρη φθαρτά ἐστι. τοῦ δὲ κόσμου πάντα τὰ μέρη φθαρτά ἐστι, φθαρτὸς ἄρα καὶ ὁ κόσμος. ὃ δὲ ὑπερεθέμεθα, νῦν ἐπισκεπτέον. ποῖον μέρος τῆς γῆς, ἵνα ἀπὸ ταὐτοῦ ἀρξώμεθα, μεῖζον ἢ ἔλαττον, οὐ χρόνῳ διαλυθήσεται. λίθων οἱ κραταιότατοι ἆρ' οὐ μυδῶσι καὶ σήπονται κατὰ τὴν ἕξεως ἀσθένειαν; (ἡ δ' ἐστὶ πνευματικὸς τόνος δεσμὸς οὐκ ἄρρηκτος, ἀλλὰ μόνον δυσδιάλυτος) θρυπτόμενοι καὶ ῥέοντες, εἰς λεπτὴν τὸ πρῶτον ἀναλύονται κόνιν, εἶθ' ὕστερον, δαπανηθέντες, ἐξαναλύονται; τί δ' εἰ μὴ πρὸς ἀνέμου ῥιπίζοιτο τὸ ὕδωρ οὐκ ἀκίνητον ἐαθὲν, ὑφ' ἡσυχίας νεκροῦται; μεταβάλλει γοῦν, καὶ δυσωδέστατον γίγνεται, οἷα ψυχὴν ἀφῃρημένον ζῶον. αἵ γε μὴν ἀέρος φθοραὶ, παντί τῳ δῆλον. νοσεῖν γὰρ καὶ φθίνειν, καὶ τρόπον τινὰ ἀποθνήσκειν πέφυκεν. ἐπεὶ, τί ἄν τις μὴ στοχαζόμενος ὀνομάτων εὐπρεπείας, ἀλλὰ τἀληθοῦς, εἴποι λοιμὸν εἶναι, πλὴν ἀέρος θάνατον. τὸ οἰκεῖον πάθος ἀναχέοντος ἐπὶ φθορᾷ πάντων, ὅσα ψυχῆς μεμοίραται. τί χρὴ μακρογορεῖν περὶ πυρός, ἀτροφῆσαν γὰρ, αὐτίκα σβέννυται. εἰ δὴ τῶν μερῶν ἕκαστον τοῦ κόσμου φθορὰν ἐπιμένει, δηλονότι καὶ ὁ ἐξ αὐτῶν παγεὶς κόσμος, ἄφθαρτος οὐκ ἔσται. τὸν δὲ τέταρτον καὶ λοιπὸν λόγον ἀκριβέστερον ὧδέ φασιν. εἰ ὁ κόσμος ἀΐδιος ἦν, ἦν ἂν καὶ τὰ ζῶα ἀΐδια. καὶ

πολύ

πολύ γε μᾶλλον τὸ τῶν ἀνθρώπων γένος, ὅσῳ καὶ τῶν ἄλλων ἄμεινον, ἀλλὰ καὶ ὀψίγονον φανῆναι τοῖς βουλομένοις ἐρευνᾶν τὰς φύσεις. εἰκὸς γάρ, μᾶλλον δ' ἀναγκαῖον, ἀνθρώποις συνυπάρξαι τὰς τέχνας. ὡς ἂν ἰσήλικας. οὐ μόνον ὅτι λογικῇ φύσει ἐμμέθοδον τὸ οἰκεῖον, ἀλλὰ καὶ ὅτι ζῆν ἄνευ τούτων, οὐκ ἔστιν. ἴδωμεν οὖν τοὺς ἑκάστων χρόνους ἀναλογίσαντες τῶν ἐπιτραγωδουμένων θεοῖς μύθων. εἰ μὴ ἀΐδιος ἄνθρωπος, οὐδ' ἄλλο τι ζῷον, ὥστε, οὐδ' αἱ δεδεγμέναι ταῦτα χῶραι, γῆ, καὶ ὕδωρ, καὶ ἀήρ, ἐξ ὧν τὸ φθαρτὸν εἶναι τὸν κόσμον, δῆλόν ἐστιν. ἀναγκαῖον δὲ πρὸς τὴν τοσαύτην εὑρησιλογίαν ἀπαντῆσαι, μή τις τῶν ἀπειροτέρων ὑπαχθῇ. καὶ ἀρκτέον γε, τῆς ἀντιρρήσεως, ἀφ' οὗ καὶ τῆς ἀπάτης οἱ σοφισταί. τὰς ἀνωμαλίας, οὐκ ἔτ' ἐχρῆν εἶναι τῆς γῆς, εἴπερ ἀΐδιος ἦν ὁ κόσμος. διατί ὦ γενναῖε. φήσουσι γὰρ ἕτεροι παρελθόντες, ὅτι δένδρων οὐδὲν αἱ φύσεις τῶν ὀρῶν διαφέρουσιν, ἀλλὰ καθάπερ ἐκεῖνα καιροῖς μέν τισι φυλλορροεῖ, καιροῖς δὲ πάλιν ἀνηβᾷ, τὸν αὐτὸν τρόπον, καὶ τῶν ὀρῶν, τὰ μὲν ἀποθραύεται μέρη, τὰ δὲ προσφύεται. μακροῖς δὲ χρόνοις ἡ πρόσφυσις καθίσταται γνώριμος. διότι τὰ μὲν δένδρα ὠκύτερα χρώμενα τῇ φύσει, θᾶττον καταλαμβάνειν ἔχει τὴν ἐπίδοσιν. τὰ δ' ὄρη βραχυτέρα. διὸ καὶ τὰς ἐκφύσεις αὐτῶν αἰσθητάς, ὅτε μὴ χρόνῳ μακρῷ μόλις εἶναι συμβέβηκεν, ἐοίκασί τε τὸν τρόπον τῆς γενέσεως αὐτῶν ἀγνοεῖν. ἐπεὶ κἂν ἴσως αἰσθηθέντες ἡσυ-

χάσαν. φθόνος δ' οὐδεὶς ἀναδιδάσκειν. ἔστι δ' οὔτε νέον τὸ λεγόμενον οὔθ' ἡμέτερον ῥῆμα, ἀλλὰ παλαιῶν καὶ σοφῶν ἀνδρῶν. οἷς οὐδὲν ἀδιερεύνητον τῶν εἰς ἐπιστήμην ἀναγκαίων ἀπολέλειπται. ὅταν τὸ κατακεκλεισμένον ἐν τῇ γῇ πυρῶδες, ἄνω τῇ τοῦ πυρὸς ἐλαύνηται φυσικῇ δυνάμει, πρὸς τὸν οἰκεῖον τόπον στείχει, κἄν τινος λάβηται βραχείας ἀναπνοῆς. ἄνω μὲν συναναστπᾷ πολλὴν τῆς γεώδους οὐσίας ὅσον ἂν οἷόν τε ᾖ. ἔξωθ' ἐπιγινόμενον, φέρεσθαι βραχυτέραν, ἣ καὶ μέχρι πολλοῦ συμπαρελθεῖν βιασθεῖσα, πρὸς μήκιστον ἀρθεῖσα ὕψος συστέλλεται κορυφουμένη, καὶ πρὸς ὀξεῖαν ἀποτελευτᾷ κορυφὴν, πυρὸς σχῆμα μιμουμένη. γίνεται γὰρ τοῦ κουφοτάτου καὶ βαρυτάτου τότε τῶν φύσει ἀντιπάλων, ἀναγκαία συρραξάντων διαμάχη, πρὸς τὴν οἰκείαν ἑκατέρου χώραν ἐπειγομένου. καὶ τὸ βιαζόμενον ἀντιτείνοντος, τὸ μὲν δὴ πυρῶν συνανέλκον γῆν ὑπὸ τοῦ περὶ αὐτὴν νευστικοῦ, βρίθειν ἀναγκάζεται. ἡ δὲ γῆ κατωτάτω ταλαντεύουσα, τῷ τοῦ πυρὸς ἀνωφοίτῳ ἐπελαφρισθεῖσα, μόλις ὑπὸ δυνατωτέρας τῆς ἐπικουφιζούσης ἰσχύος, ἄνω πρὸς τὴν τοῦ πυρὸς ἕδραν ὠθεῖται καὶ ἵσταται. τί οὖν θαυμαστὸν εἰ μὴ τὰ ὄρη ταῖς τῶν ὑετῶν φοραῖς ἐξανήλωται. τῆς συνεχούσης αὐτὰ δυνάμεως ὑφ' ἧς καὶ διανίσταται μάλα παγίως καὶ κραταιῶς ἐνειλημμένης. λυθέντος γὰρ δεσμοῦ τοῦ συνέχοντος, εἰκὸς ἦν διαλυθῆναι καὶ πρὸς ὕδατα σκεδασθῆναι. δυνάμει τε σφιγγόμενα τῇ τοῦ πυρὸς

στεγανώτα

ἐξανώτερον πρὸς τὰς τῶν ὑετῶν φορὰς ἀντέχει. ταῦτα μὲν οὖν ἡμῖν λελέχθω περὶ τοῦ τὴν ἀνωμαλίαν τῆς γῆς πιστὴν οὐκ εἶναι γενέσεως καὶ φθορᾶς κόσμου. πρὸς δὲ τὸ ἀπὸ τῆς μειώσεως τῆς θαλάσσης ἐπιχειρηθὲν, ἐκεῖνο δεόντως ἂν λέγοιτο. μὴ τὰς ἀνισχούσας νήσους αὐτὸ μόνον, ἀλλὰ καὶ εἰ μὴ δ' εἴτινες ἀποτομαὶ κατακλυζόμεναι τοῖς πάλαι χρόνοις, αὖθις ἠπειρώθησαν σκοπεῖν χρή. φυσιολογίας γὰρ ἀντίπαλον φιλονεικία. τριπόθητον ἡγουμένης ἀλήθειαν ἰχνηλατήσειν. ἀλλὰ πολυπραγμονεῖται καὶ τοὐναντίον. ὅσαι μὲν ἠπείροις οὐ παράλιοι μόνον, ἀλλὰ καὶ μεσόγειοι μοῖραι κατεπόθησαν. ὅτι δὲ χέρσος θαλαττωθεῖσα μυριοφόροις ναυσὶν ἐμπλεῖται, ἡ περὶ τὸν σικελικὸν πορθμὸν ᾀδομένη ἱστορία, ἀγνοεῖται παρ' οὐδενὸς τῶν ἐλλογίμων, τὸ παλαιὸν ἠπείρῳ ἰταλίᾳ σικελίαν προσάπτουσα. μεγάλων δὲ τῶν παρ' ἑκάτερα πελαγῶν βιαίοις πνεύμασιν ἐξ ἐναντίας ἐπιδραμόντων, ἡ μεθόριος ἐπεκλύσθη καὶ ἀνερράγη, παρ' ἣν καὶ πόλις ἐπώνυμος τοῦ πάθους ῥήγιον κτισθεῖσα ὠνομάσθη. καὶ τοὐναντίον οὗ προσεδόκησεν ἄν τις ἀπέβη. συνεζεύχθη μὲν γὰρ τὰ τέως διεστῶτα πελάγη, κατὰ τὴν σύρρευσιν ἑνωθέντα. ἡ δ' ἡνωμένη γῆ, τῷ μεθορίῳ πορθμῷ διεζεύχθη. παρ' ὃν ἤπειρος οὖσα σικελία νῆσος ἐβιάσθη γενέσθαι. πολλὰς δὲ καὶ ἄλλας λόγος τῆς θαλάττης ὑπερχυθείσης ἠφανίσθαι πόλεις καταποθείσας. ἐπεὶ καὶ κατὰ πελοπόννησον. φασὶ τρεῖς,

Αἴγειραν.

Αἴγειραν, Βοῦράν τε, καὶ ὑψηλὴν Ἑλίκην, πολλῷ τοῦ πελάγους ἐπικλυσθῆναι φορᾷ, ἤδη Ἀτλαντὶς νῆσος ἅμα λιβύης καὶ ἀσίας μείζων, ἥ φησιν ἐν τιμαίῳ Πλάτων, ἡμέρᾳ μιᾷ καὶ νυκτὶ, σεισμῶν ἐξαισίων καὶ κατακλυσμῶν γενομένων δῦσα κατὰ τῆς θαλάττης, ἐξαίφνης ἠφανίσθη, γενομένη πέλαγος οὐ πλωτὸν, ἀλλὰ βαραθρῶδες. οὐδὲν οὖν εἰς τὸ φθείρεσθαι τὸν κόσμον ἡ πλασθεῖσα τῷ λόγῳ μείωσις τῆς θαλάττης συνεργεῖ. φαίνεται γὰρ ὧν μὲν ἐξαναχωροῦσα, τὰ δ' ἐπικλύζουσα. ἐχρῆν δὲ, μὴ θάτερον τῶν γινομένων, ἀλλὰ συνάμφω θεωροῦντας ἐπικρίνειν. ἐπεὶ κἀν τοῖς περὶ βίον ἀμφισβητήμασι, ὁ νόμος δικαστὴς, πρὶν παρὰ τῶν ἀντιδίκων ἀκοῦσαι γνώμην οὐκ ἀποφανεῖται, καὶ μὴν ὁ τρίτος λόγος ἐξ ἑαυτοῦ διελέγχεται. μὴ ὑγιῶς ἐρωτηθεὶς, ἀπὸ τῆς εὐθὺς ἐν ἀρχῇ φάσεως. οὐ γὰρ δήπουθεν οὐ πάντα τὰ μέρη φθείρεται, φθαρτόν ἐστιν ἐκεῖνο. ἀλλ' οὐ πάντα τὰ μέρη ἅμα καὶ ἐν ταυτῷ ἀθρόα κατὰ τὸν αὐτὸν χρόνον. ἐπεὶ καὶ ἄκρον ἀποκοπεὶς τις δάκτυλον, ζῆν οὐ κεκώλυται. εἰ δὲ τὴν κοινωνίαν τῶν μερῶν, καὶ μελῶν πᾶσαν, αὐτίκα τελευτήσει. τὸν αὐτὸν οὖν τρόπον, εἰ μὲν συλλήβδην ἅπαξ ἅπαντα τὰ στοιχεῖα ὑφ' ἕνα καιρὸν ἠφανίζετο, φάσκειν ἐνδέχεσθαι τὸν κόσμον φθορὰν ἦν ἀναγκαῖον. εἰ δ' ἕκαστον ἰδίᾳ πρὸς τὴν τοῦ γείτονος μεταβάλλει φύσιν, ἀθανατίζεται μᾶλλον ἢ φθείρεται. παντελῆς

γεμὴν

γε μὴν εὐήθεια, τὸ γένος τῶν ἀνθρώπων ἀπὸ τῶν τεχνῶν ἐξετάζεσθαι. τῇ γὰρ πρὸς τὸν λόγον ἀτοπίᾳ τις ἀκολουθήσας, νέον τὸν κόσμον ἀποφανεῖ, κομιδῆ μόλις πρὸ χιλίων παγέντα ἐνιαυτῶν. ἐπεὶ καὶ οὓς περιειλήφαμεν τῶν ἐπισήμων εὑρετάς, τὸν λεχθέντα τῶν ἐνιαυτῶν ἀριθμὸν οὐχ ὑπερβάλλουσιν. εἰ δὲ δεῖ καὶ λεκτέον τὰς τέχνας ἰσήλικας ἀνθρώπων γένει, μεθ᾽ ἱστορίας φυσικῆς, ἀλλ᾽ οὐκ ἀπεριοσκέπτως, καὶ ῥαθύμως λεκτέον, ἡ δ᾽ ἱστορία τις. φθοραὶ τῶν κατὰ γῆν οὐκ ἀθρόων ἁπάντων ἀλλὰ τῶν πλείστων δυσὶ ταῖς μεγίσταις αἰτίαις ἀνατίθενται, πυρὸς καὶ ὕδατος ἀλέκτοις φοραῖς. κατασκήπτειν δ᾽ ἑκατέραν φασὶν ἐν μέρει, ἐν πάνυ μακραῖς ἐτῶν περιόδοις. ὅτε μὲν οὖν ἐμπρησμὸς καταλαμβάνει, ῥεῦμα αἰθέριον πυρὸς ἄνωθεν ἐγχεόμενον, πολλαχῆ σκεδάννυται μεγάλα κλίματα τῆς οἰκουμένης ἐπιτρέχον. ὅτε δὲ κατακλυσμός, ἅπασαν τὴν ὕδατος κατασύρει φύσιν, αὐθιγενῶν ποταμῶν καὶ χειμάρρων οὐ πλημμυρούντων μόνον, ἀλλὰ καὶ τὸ καθεστὸς προσυπερβαλλόντων τῆς ἐπιβάσεως. κατὰ δὴ τοὺς λεχθέντας τρόπους, δίχα μυρίων ἄλλων βραχυτέρων, φθειρομένου τοῦ πλείστου μέρους ἀνθρώπων, ἐπιλιπεῖν ἐξ ἀνάγκης καὶ τὰς τέχνας. δίχα γὰρ τοῦ μεθοδεύοντος, οὐκ ἔνεστι καθ᾽ αὑτὴν ἰδεῖν ἐπιστήμην. ἐπειδὰν δέ, αἱ μὲν κοιναὶ νόσοι χαλάσωσιν, ἄρξηται δὲ ἀνακύπτειν καὶ βλαστάνειν τὸ γένος ἐκ τῶν προσ=

καταλει=

ΦΙΛΩΝΟΣ ΠΕΡΙ ΚΟΣΜΟΥ.

καταλειφθέντων τοῖς ἐπιβρίσασι δεινοῖς, ἄρχεσθαι
καὶ τὰς τέχνας πάλιν ἀνίστασθαι, οὔτε πρῶτον γι-
νομένας. ἀλλὰ τῇ μειώσει τῶν ἐχόντων ὑπο-
σπανισθείσας. ἃ μὲν οὖν περὶ κόσ-
μου παρειλήφαμεν, εἴρηται
κατὰ δύναμιν.

ΤΕΛΟΣ.

BASILEAE, APVD IOAN. VVAL-
DERVM, MENSE MARTIO,
AN. M. D. XXXIII.

